

Guia Operacional 5442 5443

CASIO®

PORTUGUÊS

Felicitações pela sua escolha do relógio CASIO.

Aplicações

Este relógio possui sensores que medem tanto a direção como a temperatura. Os resultados das medições são indicadas pelo monitor e ponteiros do relógio. Estas características tornam este relógio útil em atividades de caminhadas, alpinismo, ou quando se envolver em outras atividades ao ar livre

Importante!

- As funções de medição que este relógio possui não são concebidas para a medição necessárias na precisão industrial ou profissional. Os valores demonstrados por este relógio devem ser considerados apenas como representações razoáveis.
- Quando praticamos escalada de montanha ou outras atividades onde nos perdermos pode criar uma situação de perigo de vida, utilize sempre uma bússola adicional para confirmar a direção.
- Note que CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume nenhuma responsabilidade por qualquer dano ou perda sofrida decorrentes do uso deste produto ou seu mau funcionamento.

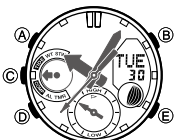
Importante

- Sempre que você usar a bússola digital deste relógio para caminhadas, alpinismo, ou outras atividades, certifique-se sempre de levar outra bússola para obter leituras firmes. Se as leituras produzidas pelo compasso digital deste relógio são diferentes das da outra bússola, execute a calibragem bidirecional do compasso digital para garantir leituras mais precisas.
- Leituras de direção e a calibragem da bússola digital não será possível se o relógio está nas proximidades de um ímã permanente (acessório magnético, etc.), objetos de metal, cabos de alta tensão, cabos aéreos, ou eletrodomésticos (TV, computador, telemóvel, etc.)

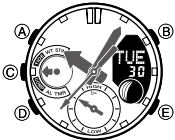
E

E-1

Sobre este manual



Módulo 5442



Módulo 5443

- Dependendo do modelo do seu relógio, o texto de exibição aparece tanto delineado a escuro sobre um fundo claro (módulo 5442), ou delineado claro sobre um fundo escuro (módulo 5443). Todas as ilustrações mostradas neste manual do Módulo 5442.
- Operações relativas aos botões estão indicadas com as letras A-E.
- Note que as ilustrações do produto neste manual destinam-se apenas como referência, e assim o produto real pode ser um pouco diferente do representado pela ilustração.

E-2

Detalhes a verificar antes de usar o relógio

1. Verifique a cidade local e a configuração de Horário de Verão (DST).

Utilize o procedimento em "Para configurar as definições Cidade Local" (página P-15) de forma a ajustar as definições do seu horário de verão e da cidade local.

Importante!

Os valores exatos mundiais de cada horário está conforme a cidade local, as configurações de data e hora do modo horário. Inspeccione se colocou estas definições corretamente.

2. Defina o tempo atual.

Consulte "Configurar as definições de hora e data" (página P-17).

O relógio está agora pronto para uso.

E-3

Conteúdos

Sobre este manual	E-2
Detalhes a verificar antes de usar o relógio	E-3
Guia do modo de referência	E-7
Horário	E-13
Configurar as definições de cidade local	E-15
Para configurar as definições de cidade local	E-15
Para mudar a definição de horário de verão	E-16
Configurar as definições de data e hora atuais	E-17
Para mudar as definições de data e hora atuais	E-17
Ajustamento da posição inicial dos ponteiros	E-20
Para ajustar a posição inicial dos ponteiros	E-20
Utilizar a bússola digital	E-22
Para realizar uma operação na bússola digital	E-22
Para realizar uma calibragem bidirecional	E-26
Para realizar uma correção da declinação magnética	E-28
Para armazenar um ângulo de direção de leitura no rolamento da memória	E-30
Realizar leituras de temperatura	E-34
Para realizar leituras de temperatura	E-34
Para calibrar o sensor de temperatura	E-36

E-4

Especificação da unidade de temperatura	E-37
Para especificar a unidade de temperatura	E-37
Verificar o nível da maré, da fase da Lua, e a fase da Lua (maré / Lua)	E-38
Para ver o nível da maré atual	E-38
Para visualizar a fase da lua atual	E-39
Para ver a idade atual da Lua	E-40
Para visualizar o nível da maré em um momento diferente hoje	E-42
Para visualizar o nível da maré, fases da Lua, e idade da Lua numa data e hora específica	E-43
Para calibrar o tempo de maré alta	E-47
Para especificar Hemisfério Norte Ver ou Hemisfério Sul / Ver Fases da lua	E-49
Verificar a hora atual num fuso horário diferente	E-51
Para entrar no modo Hora Mundial	E-51
Para configurar as definições dos horários mundiais e de verão	E-52
Para trocar a sua Hora Local e horário de cidades mundiais	E-53
O uso do cronômetro	E-54
Para entrar no Modo Cronômetro	E-54
Para realizar uma operação do tempo gasto	E-54
Para fazer uma pausa a dado momento	E-54
Para medir dois tempos	E-55

E-5

Utilização do temporizador	E-56
Para entrar no Modo Temporizador	E-56
Para especificar o início do tempo de contagem regressiva	E-56
Para executar uma operação no modo temporizador	E-57
Para parar o alarme	E-57
Usando o alarme	E-58
Para entrar no Modo Alarme	E-58
Para definir um tempo de alarme	E-59
Para testar o alarme	E-59
Para ativar e desligar um alarme e o sinal horário	E-60
Para parar o alarme	E-60
Iluminação	E-61
Para iluminar o ecrã manualmente	E-61
Para alterar a duração da iluminação	E-61
Para ativar ou desativar a luz automaticamente	E-63
Botão tom de operação	E-65
Para ativar ou desativar o tom de operação do botão	E-65
Indicação de bateria fraca	E-66
Solução de problemas	E-67
Especificações	E-72

E-6

Guia para o Modo Referência

O relógio tem oito "modos". O modo que escolheu depende do que pretende realizar.

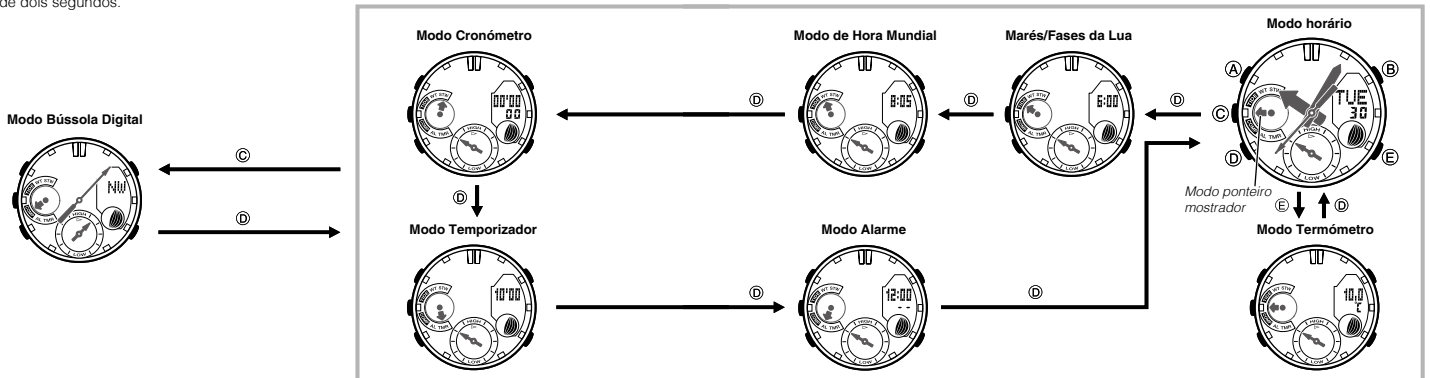
Para realizar:	Entrar neste modo:	Ver:
<ul style="list-style-type: none"> Ver a data atual na sua cidade local Configurar as definições da cidade atual e horário de verão Configurar as definições de hora e data Representação da informação sobre o nível das marés (gráfico de marés) e fases da lua (gráfico lunar) 	Modo Horário	E-13 E-15 E-17 E-38
<ul style="list-style-type: none"> Determinar o norte e o rolamento para um destino Grave um rolamento (memória de rolamento) Determinar a sua localização atual usando o relógio e um mapa 	Modo Bússola Digital	E-22
Determinar a temperatura na sua localização atual	Modo de termómetro	E-34
Ver o nível da maré (gráfico de marés) e fases da Lua (Gráfico lunar) e idade da Lua para uma data e tempo específicos	Maré / Informação lunar	E-38
Veja o tempo atual em 29 cidades (29 zonas horárias) e TUC	Modo horário mundial	E-51
Usar o cronômetro para medir o tempo decorrido	Modo de cronómetro	E-54
Use o temporizador de contagem regressiva	Modo temporizador	E-56
<ul style="list-style-type: none"> Define um tempo de alarme Ligue ou desligue o sinal horário 	Modo alarme	E-58

E-7

Seleção de um modo

- A ilustração abaixo mostra quais teclas que precisa de pressionar para navegar entre os modos.
- Para voltar ao modo Horário vindo de qualquer outro modo, mantenha premido **D** durante cerca de dois segundos.

* O modo do ponteiro mostrador indica o modo atual do relógio.



E-8

E-9

Funções Gerais (Todos os modos)

As funções e operações descritas nesta secção pode ser usada em todos os modos.

Acesso direto ao Modo Horário

- Para entrar no modo Horário vindo de qualquer outro modo, mantenha pressionado **D** durante cerca de dois segundos.

Características do Retorno Automático

- O relógio voltará automaticamente ao modo horário se não realizar nenhuma operação durante um determinado período de tempo em cada modo.

Nome do Modo	Aprox. o tempo decorrido
Bússola digital	1 minuto
Termómetro	1 até 2 minutos
Marés/Fases da Lua	2 até 3 minutos
Alarme	2 até 3 minutos
Definir o ecrã (definições da iluminação digital)	2 até 3 minutos

Ecrã Inicial

Quando entra nos modos Alarme ou da Hora Mundial, os dados que estava a ver quando saiu da última vez do modo aparecem em primeiro lugar.

Procurar

O botão **E** e **B** são usados no ecrã das definições para procurar pela informação no visor. Em maior parte dos casos, pressionar estes botões durante a operação de procura passam em revista a informação a alta velocidade.

E-10

Mover os ponteiros de forma a uma melhor visualização

Podemos usar o procedimento seguinte para mover temporariamente o ponteiro da hora e dos minutos de forma a ver o que se encontra no ecrã do seu relógio.

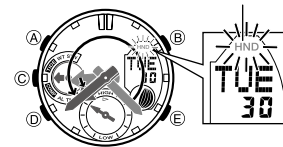
- Esta operação pode ser realizada em qualquer modo. No caso de um modo de ajuste (definir a iluminação no ecrã), os ponteiros movem-se para fora do caminho automaticamente, mesmo se não realizar a operação abaixo descrita.

1. Enquanto pressiona **B**, pressione **D**.

- Isto fará com que o ponteiro das horas e minutos se desloque para um local onde eles não bloqueiem a visão do visor digital.

Exemplo: Quando o tempo atual é 8:23

Pisca enquanto os ponteiros estão fora do caminho.



2. Pressionar **B** outra vez enquanto pressiona **D** fará com que os ponteiros retornem às suas posições originais (Modo Horário).

Nota

- As funções dos botões de relógio são as mesmas independentemente dos ponteiros não estarem a obstruir a visão ou na sua posição normal.
- Mudar para outro modo irá causar aos ponteiros o retorno à sua posição.
- Os ponteiros também irão retornar à sua posição normal automaticamente se nenhuma operação for realizada no espaço de uma hora.

E-12

E-13

Navegando entre os ecrãs

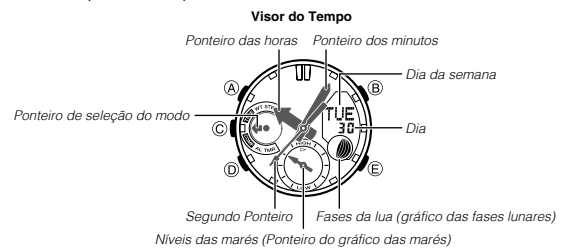
Cada vez que pressiona **A** alterna entre os vários ecrãs como indicado abaixo.



E-14

Modo Horário

Uso do modo horário para ver o tempo e datas, e o dia da semana atual.



Configurar as definições da Cidade Local

Há duas configurações para as cidades locais: tanto, selecionando a cidade local, como selecionando o Tempo Padrão ou Horário de Verão.

Para configurar as definições da cidade local

1. No modo horário, pressione **A** até **ADJ** aparece no visor.

- Quando deixa de pressionar o botão **A** (a seguir a **ADJ** aparecer), o segundo ponteiro irá apontar para o código da cidade. Isto é o modo de definições.
- O relógio sairá do modo de definições automaticamente se não realizar nenhuma operação durante 2 ou 3 minutos.

2. Use **E** (Este) e **B** (Oeste) para navegar pelos códigos das cidades disponíveis.

- Para detalhes sobre os códigos das cidades, veja a "tabela dos códigos de cidades" na parte anterior do manual.

3. Pressione **D**

- Isto fará o indicador do Horário de Verão aparecer no visor ao mesmo tempo com as definições do Horário de Verão da cidade selecionada.

4. Pressione **E** para alternar entre o Horário Padrão e o Horário de Verão.

- Note que não pode alternar entre o Horário de Verão e o Horário Padrão enquanto o TUC está selecionado como cidade local.



E-15

5. Depois das definições estarem como pretende, pressione **A** para sair do ecrã das definições.
 * O indicador do Horário Verão (**DST**) estará ligado enquanto este estiver ligado.

Nota

* Depois de especificar um código de cidade, o relógio vai usar TUC* de modo a compensar no modo da Hora Mundial para calcular o tempo atual para outros fusos horários com base no tempo atual na sua cidade local.
 * Tempo Universal Coordenado, o horário científico padrão mundial. O ponto de referência do TUC é Greenwich, Inglaterra.

Para alterar o Horário de Verão (DST) estabelecendo

1. No modo horário, pressione **A** até **ADJ** aparecer no visor.
 * Quando deixar de pressionar **A** (depois de **ADJ** aparecer), o segundo ponteiro estará a apontar para a o código da cidade atual.

2. Pressione **D**.

* Isso fará com que o indicador do Horário de Verão (**DST**) apareça no visor, juntamente com as definições do Horário de Verão da Cidade Local selecionada.

Indicador de Horário de Verão (DST)



3. Pressione **E** para alternar entre o Horário de Verão (**ligado**) e o Horário Padrão (**desligado**).

4. Depois das definições estarem da forma como pretende, pressione **A** para sair do ecrã das definições.

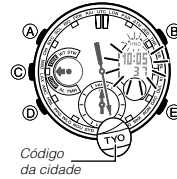
* O indicador do Horário de Verão (**DST**) estará no visor enquanto o Horário de Verão estiver ligado.

Configurar as definições atuais de tempo e data

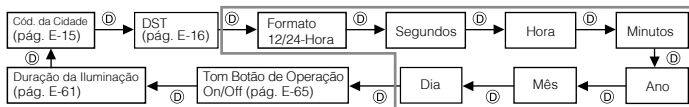
Podé usar o procedimento abaixo para ajustar as configurações de data e hora no modo de horário se eles estiverem desligados. Alterando os dados digitais da cidade local deve fazer com que as definições do tempo analógico alterem em conformidade. Se o tempo analógico não indicar a hora digital, verifique as posições iniciais dos ponteiros e faça os ajustes, se necessário for (página P-20).

Para mudar as definições do tempo e data atuais

1. No modo horário, pressione **A** até **ADJ** aparecer no visor.
 * Quando deixa de pressionar **A** (a seguir a **ADJ** aparecer), o segundo ponteiro apontará para o código da cidade atual.



2. Pressione **D** para mover o ícone iluminado na sequência demonstrada em baixo para alterar as definições.



* Os passos seguintes explicam como alterar as definições do modo horário apenas.

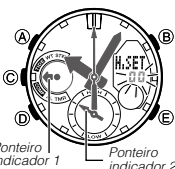
3. Quando as definições do modo horário que pretende alterar estão a piscar, use **E** e/ou **B** para mudar da seguinte forma.

Ecrã	Para fazer:	Faça:
12H	Altere entre o modo horário (12H) ou (24H)	Pressione E .
37	Recomece os segundos para 00 (Se a atual contagem de segundos é entre 30 e 59, é adicionado 1 à contagem dos minutos).	Pressione E .
10:05	Mude a hora ou os minutos	Use E (+) e B (-).
20:15	Mude o ano	
6:30	Mude o mês ou dia	

Ajustamento dos ponteiros para a posição inicial

Magnetismo mais forte ou um impacto pode fazer com que os ponteiros do relógio saiam do alinhamento.
 * Ajuste da posição inicial não é necessária quando o tempo analógico e digital são o mesmo no modo horário.

Para ajustar a posição inicial



1. No modo horário, pressione **A** e continue a pressionar durante 5 segundos até **H.SET** aparecer no ecrã.
 * Quando suspende de pressionar **A** depois de **H.SET** aparecer, o segundo ponteiro irá mover-se para as 12 horas e 00 irá piscar no ecrã digital. Isto indica o modo de ajuste inicial do segundo ponteiro.
 * Embora **ADJ** apareça no visor durante cerca de 2 segundos depois de pressionar **A**, não deixe ainda de pressionar. Fique a pressionar até **H.SET** aparecer.
 * O ajuste dos ponteiros iniciais é realizado na seguinte sequência: Segundo ponteiro, ponteiros da hora e minutos atuais, ponteiro indicador 1 (modo indicador) e o ponteiro indicador 2 (gráfico das marés).

2. Use **D** para selecionar os ponteiros que pretende ajustar.

* O ponteiro selecionado mover-se-á para as 12 horas, e o visor irá demonstrar as seguintes informações.

Visor	Selecionar ponteiro
Iluminar 00	Segundo ponteiro
Iluminar 0:00	Ponteiro dos minutos e horas
Iluminar SUB 1	Ponteiro indicador 1 (Modo manual)
Iluminar SUB 2	Pont. indicador 2 (Gráf. das marés)

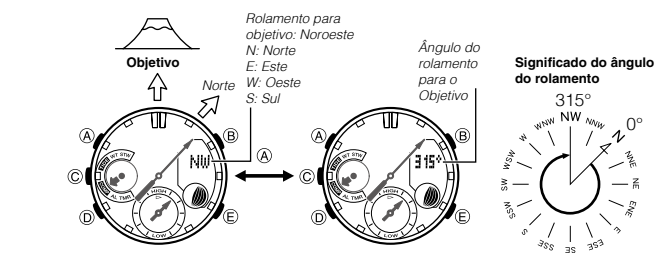
Usando a bússola digital

Podé usar o modo de bússola digital para determinar a direção do norte e para verificar o seu rumo para um destino.

* Para obter informações sobre o que pretende fazer para melhorar a precisão de leitura bússola digital, consulte "Calibrar o sensor" (página P-25) e "Precauções para a bússola digital" (página P-32).

Para realizar operações da bússola digital

- Coloque o relógio numa superfície plana. Se tem o relógio, certifique que o seu pulso está horizontal (em relação ao horizonte).
- Aposte a posição das 12 horas do relógio na direção que pretende saber.
- Em qualquer modo (exceto o modo definições) pressione **C** para realizar uma operação da bússola digital.
 - Isto causará o modo do ponteiro indicador se mover para **COMP**.
 - Depois de 2 segundos, o segundo ponteiro apontará em direção ao norte magnético e o visor mostrará a direção do ângulo do rolamento que as 12 horas indicam.
 - Pressione **A** para alternar entre o ângulo e direção.



* Consulte "Leituras da bússola digital" (página P-24) para informações sobre como as leituras de direção são indicadas pelo relógio.

4. Para voltar ao modo que estavam imediatamente antes de entrar no modo de bússola digital, pressione **D**. Para entrar no modo Hora, segure **D** pelo menos dois segundos.

Leituras da Bússola Digital

- Após a obtenção da primeira leitura, o relógio vai continuar a fazer leituras de bússola digital automaticamente durante cerca de um minuto. Após as leituras estarem concluídas, o relógio vai voltar para o modo em que estava imediatamente antes de entrar no modo de bússola digital.
- Pressionar **C** enquanto a operação da bússola digital (leitura da direção) está em ação fará recomeçar uma operação da bússola durante 1 minuto.
- A iluminação automática está desativada enquanto a operação de leitura da bússola digital está em curso.
- A seguinte tabela demonstra os vários significados de cada abreviação direcional que lhe poderá surgir no visor.

Direção	Significado	Direção	Significado	Direção	Significado	Direção	Significado
N	Norte	NNE	Norte-Nordeste	NE	Nordeste	ENE	Este-Nordeste
E	Este	ESE	Este-Sudoeste	SE	Sudeste	SSE	Sul-Sudeste
S	Sul	SSW	Sul-Sudoeste	SW	Sudoeste	WSW	Oeste-Sudoeste
W	Oeste	WNW	Oeste-Noroeste	NW	Noroeste	NNW	Norte-Noroeste

- A margem de erro para o valor do ângulo e o indicador de direção é de ± 15 graus, enquanto o relógio está horizontal (em relação ao horizonte). Se a direção indicada é a noroeste (**NW**) e 315 graus, por exemplo, o sentido real pode ser em qualquer lugar entre 300 e 330 graus.
- Note que a execução de uma operação de bússola digital, enquanto o relógio não está na horizontal (em relação ao horizonte) pode resultar em grande erro.
- Pode calibrar o sensor de rolamento se suspeitar que a leitura direção está incorreta.

E-24

- Qualquer operação da bússola digital está em pausa temporariamente enquanto o relógio está a efetuar uma operação de alerta (Alarme diário, Sinal horário, Contagem regressiva do alarme do temporizador) ou enquanto a iluminação é ligada (premind **B**). A operação bússola digital retoma para a sua duração anterior após a operação que causou a sua paragem ter acabado.
- Veja "precauções da bússola digital" (página P-32) para obter informações importantes sobre a tomada de leituras de direção.
- A direção indicada pela bússola digital é o norte magnético. Você pode utilizar a correção de declinação magnética para configurar o relógio para indicar o norte verdadeiro, se assim quiser. Para mais detalhes, consulte "correção da declinação magnética" abaixo, "Para realizar a correção de declinação magnética" (página P-28), e "norte magnético o verdadeiro norte" (página P-32).

Calibrar o Sensor de Rolamento

Deve calibrar o sensor de rolamento sempre que sentir que as leituras de direção produzidas pelo relógio estão desligadas. Pode usar qualquer um dos dois métodos de calibração de sensores de rolamento diferentes: calibração bidirecional ou correção de declinação magnética.

• Calibração Bidirecional

Calibração bidirecional regula o sensor de rolamento em relação ao norte magnético. Use a calibração bidirecional quando quer fazer leituras dentro de uma área exposta à força magnética. Este tipo de calibração deve ser usado se o relógio ficar magnetizado por qualquer motivo.

Importante!

- Para garantir leituras direcionais corretas pela bússola digital, certifique-se de que executa a calibração bidirecional antes de usá-lo. A bússola digital pode produzir leituras de direção incorreta se não realizar a calibração bidirecional.

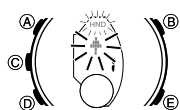
• Correção da Declinação Magnética

Com correção de declinação magnética, irá selecionar um ângulo de direção de declinação e entrada de um ângulo de declinação magnética (diferença entre si. Lembre-se que o verdadeiro norte), que permite que o relógio indique o verdadeiro norte. Poderá executar esse procedimento quando o ângulo de declinação magnética é indicado no mapa que está a utilizar.

Precauções sobre Calibração Bidirecional

- Pode usar qualquer das duas direções opostas para a calibração bidirecional. Deve, no entanto, certificar-se de que eles estão 180 graus opostos entre si. Lembre-se que se realizar o procedimento de forma incorreta, receberá leituras erradas dos sensores de rolamento.
- Não mova o relógio enquanto a calibração de um ou outro sentido esteja em andamento.
- Deverá executar a calibração bidirecional num ambiente igual àquele em que pretende fazer as leituras de direção. Se pretende fazer leituras de direção num campo aberto, por exemplo, calibre para um campo aberto.

Para realizar calibração bidirecional



1. No modo de bússola digital, pressione **A**.
 - O segundo ponteiro irá passar para as 12 horas, indicando o modo de calibração bidirecional.
 - Neste momento, o visor irá demonstrar uma seta para cima (↑) e **1**, indicando que o relógio está pronto para a calibragem na primeira direção.

E-26

2. Coloque o relógio numa superfície nivelada virado para qualquer direção que pretenda e pressione **C**.

- Isto irá iniciar a calibração na primeira direção.
- -- É demonstrado no visor enquanto a calibração está a ser realizada.
- Quando a calibração para a primeira direção é bem-sucedida **OK** aparece no visor. Depois disso, a seta fica virada para baixo (↓) e o visor apresentará **2**, indicando que o relógio está pronto para realizar a calibração para a segunda direção.

Nota

- As operações do relógio, são desativadas quando os ponteiros das horas e minutos se movem durante uma operação de rotação de ponteiro.

3. Rode o relógio 180 graus.

4. Pressione **C** novamente.

- Isto iniciará a calibração para a segunda direção.
- -- É demonstrado no visor enquanto a calibração está a ser realizada
- Quando a calibração para a primeira direção é bem-sucedida **OK** aparece no visor e depois o relógio começará uma operação da bússola digital.
- **ERR** aparecerá no visor durante um curto período de tempo quando um erro ocorre. Depois disso, o ecrã irá automaticamente voltar ao ecrã da calibração para a primeira direção (aquele que aparece depois de **A** é descrito no passo **1**).

E-25

Para realizar a correção da declinação magnética

1. No modo da bússola digital, pressione **A**.
 - O segundo ponteiro irá passar para as 12 horas, indicando o modo de calibração bidirecional.
2. Pressione **D**.
 - O relógio entrará no modo de correção da declinação magnética.
 - O ecrã mostrará a direção da declinação magnética (E, W) e o ângulo.



- Nota**
- As operações do relógio, são desativadas quando os ponteiros das horas e minutos se movem durante uma operação de rotação de ponteiro.

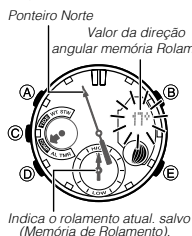
E-28

Usar a Memória de Rolamento

Pode guardar o rolamento para um destino em específico na memória de rolamento e usá-la para assegurar que está a seguir a direção certa.

Para guardar a direção do ângulo de leitura na Memória de Rolamento

1. Aponte a posição das 12 horas do relógio em direção ao ponto de referência.
2. Pressione **C** para começar uma operação da bússola digital (página E-22).
3. Durante o minuto que leva as leituras da bússola digital a processarem, pressione **E** para guardar as presentes leituras na memória de rolamento.
 - O valor do ângulo de direção salvo iluminar-se-á no visor e, em seguida uma operação de bússola digital com a duração de 1 minuto será iniciada.
 - O ponteiro indicador 2 (às 6:00) indica o rolamento atualmente salvo (memória de rolamento).
 - Para recomeçar o rolamento angular salvo para norte (0 graus), pressione **E** durante 2 segundos. Isto irá também desencadear uma operação da bússola digital por 1 minuto.



- Nota**
- Se navegar noutro modo, o ponteiro indicador 2 (às 6:00) indicará as condições dos níveis de mares (gráficos das marés). Quando regressamos ao modo da bússola digital, irá indicar a última memória de rolamento guardada.

E-30

3. Use **B** e **E** para mudar a direção da declinação magnética e a configuração da direção pretendida.

Configurações do Norte	Configurações
Magnetic North	0° (OFF)
True North	E 90° to W 90° E: Declinação a Este (Norte magnético está a Este do verdadeiro Norte). W: Declinação a Oeste (O Norte magnético está a ocidente do verdadeiro Norte).

- Note que é possível introduzir o ângulo de declinação em unidades de graus inteiros apenas, assim poderá precisar de arredondar cada valor específico no mapa. Se o seu mapa indica o ângulo de declinação de 7,4°, deve dar entrada 7°. No caso de 7,6° entrada é de 8°, por 7,5° pode introduzir 7° ou 8°.
- Pressionando **B** ou **E** irá procurar a uma velocidade mais rápida.
- Pode desligar (**0° (OFF)**) a correção da declinação magnética pressionando **B** e **E** ao mesmo tempo.
- A ilustração (página E-28) mostra o valor que devemos introduzir e as configurações de direção que devemos selecionar quando o mapa mostra uma declinação magnética de 7° Oeste.

4. Quando as configurações estiverem como pretende, pressione **A** para sair do ecrã de definições.

E-27

Exemplo: Avançar para um objetivo durante o acompanhar do seu rolamento

Mesmo se perder de vista o seu objetivo, poderá usar um mapa para armazenar os rolamentos necessários na memória de rolamento e referindo as informações memorizadas de modo a avançar para o seu objetivo.

1. Definir o mapa.
 - Para obter informações sobre como definir um mapa, consulte "Posicionando um mapa de acordo com o ambiente (definição de um mapa)" abaixo.
2. Coloque o relógio sobre o mapa na sua localização atual, e aponte em direção às 12 horas para o seu objetivo desejado.
3. Pressione **E** para guardar a direção do seu objetivo na memória de rolamento. Agora pode avançar para o seu objetivo enquanto observa a direção guardada no seu ecrã.

Importante!

- Enquanto progride, a direção para o seu rolamento irá alterar, e por isso irá precisar de atualizar a informação da sua memória de rolamento.

Definindo um mapa de acordo com o ambiente (definição de um mapa)

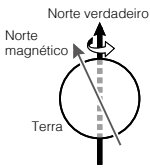
Pode alinhar um mapa com a direção mais a norte indicada pelo relógio, e compare o que é mostrado no mapa com os seus arredores. Isso é útil para verificar o seu local atual e a localização do seu objetivo. Este processo é chamado de "definição de um mapa".

- Ao definir um mapa, certifique-se de alinhar o relógio com o verdadeiro norte. Consulte "Norte Magnético e Verdadeiro Norte" (página P-32) e a "correção da declinação magnética" (página P-26).

E-29

E-31

Precauções da bússola digital e o norte magnético e verdadeiro norte



- A direcção norte pode ser expressa quer como norte magnético ou o norte verdadeiro, que são diferentes umas das outras. Além disso, é importante ter em mente que o norte magnético se move ao longo do tempo.
- O norte magnético é o norte indicado pela agulha de uma bússola.
 - O norte verdadeiro é a localização do Pólo Norte no eixo da Terra, é o norte que é normalmente indicado em mapas.
 - A diferença entre o norte magnético e o norte verdadeiro é chamado de "declinação". Quanto mais perto você chegar ao Pólo Norte, maior o ângulo de declinação.

Localização

- Tomar uma leitura da direcção quando você estiver perto de uma fonte de forte magnetismo pode causar grandes erros nas leituras. Devido a isso, deve evitar realizar leituras de direcção enquanto se encontra nos arredores dos seguintes tipos de objetos: ímãs permanentes (colares magnéticos, etc.), elevadas concentrações de metais (portas de metal, armários, etc.), cabos de alta tensão, cabos aéreos, eletrodomésticos (televisores, computadores pessoais, máquinas de lavar, congeladores, etc.)
- Leituras precisas são também impossíveis domesticamente, especialmente dentro de estruturas de betão armado. Isto é porque a estrutura metálica de tais estruturas capta magnetismo dos aparelhos, etc.
- Leituras de direcção precisas são impossíveis enquanto viaja num comboio, barco, avião, etc.

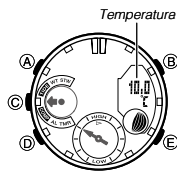
E-32

E-33

Realizar Leituras Térmicas

Este relógio usa um sensor térmico para medir a temperatura.

Para realizar leituras térmicas



- Quando estiver no modo horário pressione **E**.
- TEMP** aparece no ecrã e a medição da temperatura irá começar. Depois de cerca de um segundo, a leitura de medição aparece no visor.
 - O relógio vai continuar a efectuar leituras de temperatura a cada cinco segundos por cerca de dois minutos.
 - O relógio voltará ao Modo Horário após a operação de leitura estar completa (cerca de dois minutos).
 - Pressionar **E** enquanto uma operação de leitura de temperatura estiver em andamento irá reiniciar uma operação de leitura de temperatura de dois minutos.
 - Pressionar **D** enquanto uma operação de leitura estiver em andamento irá parar a operação e entrar no modo Horário.

Temperatura

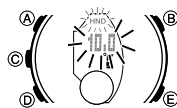
- A temperatura é indicada em unidades de 0,1 °C (ou 0,2 °F).
- Os valores de temperaturas variam para - - °C (ou °F) se a temperatura medida estiver fora do intervalo de -10,0 °C a 60,0 °C (14,0 °F a 140,0 °F). O valor de temperatura volta a aparecer, logo que a temperatura medida seja dentro da gama permissível.

E-34

E-35

Para calibrar o sensor de temperatura

- Faça uma leitura com outro dispositivo de medição para determinar a temperatura atual exata.
- Com o relógio no modo Horário, prima **E** para entrar no Modo Termómetro.
- Mantenha pressionado **A** durante cerca de dois segundos até que a leitura da temperatura desapareça do visor. Largue o botão **A** neste momento, o que fará com que a leitura da temperatura se ilumine, o que indica o modo de configuração.



- Utilize **E (+)** e **B (-)** para calibrar o valor da temperatura, com a leitura de outro instrumento.
 - Cada seleção de botão muda o valor da temperatura em unidades de 0,1 °C (0,2 °F).
 - Para regressar a temperatura ao seu valor não calibrada (posição **OFF**), pressione **E** e **B** ao mesmo tempo.
 - Manter pressionado **E** ou **B** navega pelas definições a alta velocidade.
- Pressione **A** para completar a calibração e recomençar a operação de leitura da temperatura.

Precauções do termómetro

As medições de temperatura são afetadas pela sua temperatura corporal (enquanto estiver a usar o relógio), a luz solar direta e a humidade. Para conseguir uma medição de temperatura mais precisa, retire o relógio do pulso, coloque-o num local bem ventilado, longe da luz solar direta, e limpe toda a humidade do exterior. Demora cerca de 20 a 30 minutos para estrutura circular do relógio atinja a temperatura ambiente.

E-36

E-37

Verificar o nível da maré, das fase da Lua, e idade lunar (maré Lua)

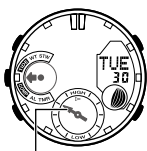
Você pode usar o relógio para verificar o nível atual das marés, fases da Lua, e idade da Lua.

- A informação acima é exibida para o Home Time City selecionado. Você também pode verificar as informações para outra cidade basta mudar para uma City Home diferente (página P-15).
- Observe que a maré e informações Lua é apresentado por este relógio é aproximado e pretende ser apenas uma informação geral. Nunca tente usá-lo para navegação marítima ou quaisquer outros fins que requerem medições precisas.

Ver o nível atual das marés, das fases da Lua, e idade lunar

Para ver o nível da maré atual

Ponteiro indicador 2 (às 6 horas) mostra o nível da maré atual em todos os modos, exceto o modo de bússola digital e modo marés/dados da Lua.



Nível das marés (ponteiro gráfico das marés)

E-38

Armazenamento

- A precisão do sensor de rolamento pode deteriorar-se se o relógio estiver magnetizado. Devido a isso, você deve armazenar o relógio afastado de ímãs ou quaisquer outras fontes de forte magnetismo, incluindo ímãs permanentes (colares magnéticos, etc.), elevadas concentrações de metais (portas de metal, armários, etc.) e eletrodomésticos (televisores, computadores pessoais, máquinas de lavar, congeladores, etc.)
- Sempre que suspeitar que o relógio possa estar magnetizado, realize o procedimento descrito em "Para realizar a calibração bidirecional" (página P-26).

Unidades de exibição

Você pode selecionar Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F) para o valor da temperatura exibido. Defina "Para especificar a unidade de temperatura" (página P-37).

A calibração do sensor de temperatura

O sensor de temperatura embutido no relógio é calibrado na fábrica e normalmente não requer mais ajustes. Se você notar graves erros nas leituras de temperatura produzidos pelo relógio, pode calibrar o sensor para corrigir os erros.

Importante!

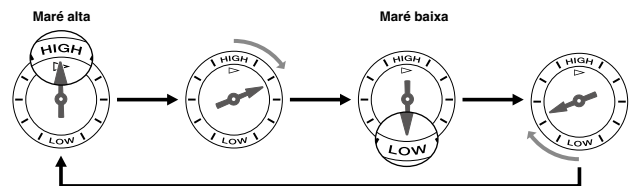
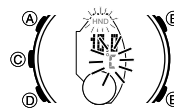
- Calibrar incorretamente o sensor de temperatura pode resultar em leituras incorrectas. Leia cuidadosamente o seguinte antes de fazer qualquer coisa.
 - Comparar as leituras produzidas pelo relógio com os de outro termómetro confiável e preciso.
 - Se for necessário um ajuste, retire o relógio do pulso e espere 20 a 30 minutos para dar tempo a estabilizar a temperatura do relógio.

Especificação da unidade de temperatura

Utilizar o procedimento descrito abaixo para especificar a unidade de temperatura a ser utilizada no modo de termómetro.

Para especificar a unidade de temperatura

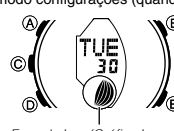
- No modo Horário, prima **E** para entrar no Modo Termómetro.
- Mantenha **A** durante cerca de dois segundos até que a leitura da temperatura comece a piscar.
- Pressione **D** para exibir a unidade de temperatura atual
- Pressione **E** para alternar entre °C (Celsius) e °F (Fahrenheit).
- Após configurar da forma que pretende, pressione **A** para sair do ecrã de configuração.



- O nível da maré na cidade local é indicado mesmo quando o relógio está no modo Horário Mundial
- Se o ponteiro gráfico das marés não estiver correto, confirme a data e hora do modo horário, e as definições de cidade local. Se isto não corrigir o problema, recorra à secção "Calibrar o tempo de maré alta" (página E-46)

Para ver a fase lunar atual

O gráfico lunar mostra a atual fase lunar em todos os modos excepto no modo marés/dados lunares e o modo configurações (quando as definições estão a piscar no ecrã).



Fase da Lua (Gráfico Lunar):

- Independentemente do módulo do relógio (página E-2), a parte branca do relógio mostra a parte atualmente visível da Lua.



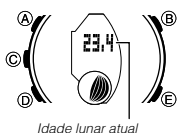
Módulo 5442



Módulo 5443

E-39

Para ver a idade atual da Lua



1. No modo Horário, prima **D** para exibir o modo marés/dados da Lua no ecrã.
2. Pressione **A** para apresentar a idade da Lua hoje

Idade lunar atual

Fases da Lua e a idade lunar

A Lua passa por um ciclo regular de 29,53 dias. Durante cada ciclo, a Lua parece aumentar e diminuir com o posicionamento relativo das mudanças da Terra, Lua e Sol. Quanto maior a distância angular entre a Lua e o Sol, maior é a área que vemos iluminada.

* O ângulo para a Lua em relação à direção em que o Sol é visível a partir da Terra. Consulte "Perspectiva do hemisfério norte ou perspectiva do hemisfério sul das fases lunares" (página P-49).

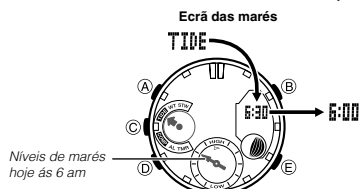
- O relógio mostra a fase da Lua e da idade lunar ao meio-dia de uma data, independentemente do tempo exibido pelo relógio.
- A fase da Lua é baseada na perspectiva do hemisfério norte, com a Lua para sul. Note-se que a forma de fase da Lua será revertida no caso de o ponto de vista hemisfério sul (Lua ao norte) ou na proximidade do equador.
- A margem de erro da idade da Lua é ± 1 dia.
- A fase da Lua e da idade lunar da Cidade Natal são mostrados, mesmo que o relógio esteja no modo horário mundial.
- Se o indicador do gráfico lunar não estiver correta, verifique as configurações de data e hora no modo de horário, e as configurações da cidade local.

E-40

E-41

Para visualizar o nível da maré num momento diferente do dia

1. Use **D** para entrar no modo marés/dados lunares tal como é exibido na página E-9.
 - Isto é exibido no ecrã relativo às marés, o que mostra a seguinte sequência: **MARÉ** → Data → atual 6:00AM.
 - Ponteiro do gráfico das marés indica a maré às 6 da manhã de hoje.



Níveis de marés hoje às 6 am

2. Clique **E** para especificar a hora que pretende.

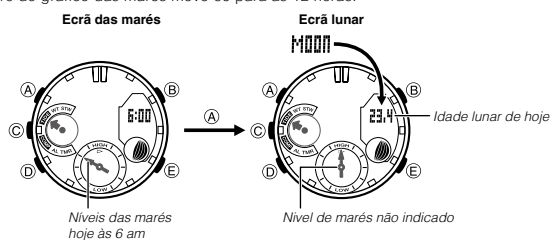
- Cada vez que clica **E** avança uma hora, levando o ponteiro do gráfico das marés a mudar respectivamente.
- Pressionando **E** navega a uma maior velocidade.
- Se está a utilizar o formato 12 horas, o indicador **P** (p.m.) aparecerá também no visor.

E-42

E-43

2. Pressione **A**.

- Isso exibe o ecrã lunar, que mostra informações na seguinte sequência: **MOON** → Idade lunar de hoje.
- O ponteiro do gráfico das marés move-se para as 12 horas.



Níveis das marés hoje às 6 am

Nível de marés não indicado

Nota

- O gráfico das marés é desativado, enquanto o ecrã lunar mostrando a idade lunar é exibido. Note mesmo que use a operação para mudar para outra data, Ponteiro Indicador 2 aponta sempre para posição das 12 horas (alta), mas isso não significa que é maré alta.

E-44

E-45

Nota

- Navegar no ecrã lunar para o ecrã das marés apaga qualquer momento que tenha especificado. Para visualizar o nível da maré numa data e hora específica, primeiro especifique a data (as etapas 2 e 3).
- Navegar para outro modo limpa qualquer hora e data especificada. Noutros modos, o gráfico das marés mostra o nível da maré atual e o gráfico lunar mostra a fases da Lua ao meio-dia de hoje.

Para calibrar a data da maré alta

Pode obter indicadores mais precisos sobre marés pelo relógio, calibrando a data da maré alta com informações que ache na Internet ou num jornal.

- Observe se o tempo da maré alta difere de acordo com a sua localização e a atual estação do ano.
- Use o ecrã lunar para calibrar as datas da maré alta.

E-46

E-47

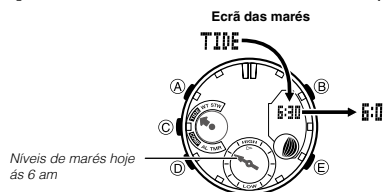
(parte que não vemos) Fase lunar (parte que vemos)

Indicador da fase lunar								
Idade lunar	28,7-29,8 0,0-0,9	1,0-2,7	2,8-4,6	4,7-6,4	6,5-8,3	8,4-10,1	10,2-12,0	12,1-13,8
Fase lunar	Lua nova				Quarto Crescente			

Indicador da fase lunar								
Idade lunar	13,9-15,7	15,8-17,5	17,6-19,4	19,5-21,2	21,3-23,1	23,2-24,9	25,0-26,8	26,9-28,6
Fases lunares	Lua cheia				Quarto Minguante			

Para visualizar o nível da maré, fases da Lua, e idade lunar numa data e hora específica

1. Clique **D** para entrar no modo marés/dados lunares como é mostrado na página E-9.
 - Isto exibe o ecrã das marés, o que demonstra a informação na seguinte sequência: **MARÉ** → data atual → 6:00AM.
 - Ponteiro do gráfico das marés indica a maré às 6 da manhã de hoje.



Níveis de marés hoje às 6 am

3. Clique **E** para especificar a data que pretende.

- Pressionar **E** será exibida a data atual no ecrã. Cada clique **E** avança 1 dia.
- Pressione **E** navega os dias rapidamente
- Cerca de um segundo depois de exibir a data desejada, a idade da Lua será exibida naquela data.
- Pode selecionar qualquer data entre 1 de Janeiro de 2000 e 31 de dezembro de 2099.

Pode usar esse ecrã para verificar as fases da Lua e da idade da Lua na data específica.

- Para visualizar o nível da maré numa data e hora específica, vá para a etapa 4 deste procedimento.

4. Pressione **A**.

- Isto regride para o ecrã das marés, que exibe informação na seguinte sequência: **MARÉ** → 6:00AM.
- O ponteiro indicador do gráfico das marés indica o nível da maré às 6:00, como a data específica.

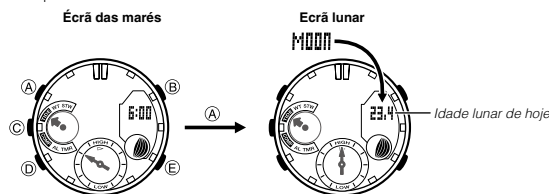
5. Clique **E** para especificar a data que pretende.

- Cada vez que clica **E** avança uma hora, levando o ponteiro do gráfico das marés a mudar respectivamente.
- Pressionando **E** navega a uma maior velocidade.
- Se está a utilizar o formato 12 horas, o indicador **P** (p.m.) aparecerá também no visor.

Pode usar este ecrã para confirmar o nível das marés para uma data e hora específica.

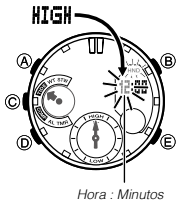
Para calibrar o tempo de maré alta

1. No modo marés/dados lunares, exibe o ecrã lunar.
 - Se o ecrã das marés é exibido, pressione **A** para mudar para o ecrã lunar, que mostra as informações na seguinte sequência: **LUA** → idade lunar.



2. Clique **E** para especificar a data que pretende.

- Pressionando **E** faz aparecer a data de hoje no visor digital. Cada vez que pressionar **E** avança o dia por 1.
- Manter pressionado **E** navega pela data a alta velocidade.
- Cerca de um segundo depois de exibir a data desejada, a idade da Lua naquela mesma data aparece.
- Você pode saltar esta etapa se não desejar alterar a configuração da data.



3. Pressione **A** durante 2 segundos
 - Isso fará com que os dígitos das horas do período de maré alta se iluminem.
 - Se estiver a usar o modo horário de 12 horas, o indicador **P** (p.m.) também aparecerá no visor.
4. Clique **E** (+) e **B** (-) para mudar as configurações de hora.
 - Pressionar **E** ou **B** navega através de horas rapidamente.
 - Qualquer momento durante as etapas 4 a 6, pode descartar as alterações e regressar ao horário de maré alta para a data que vinha sido previamente selecionada pressionando **B** e **E**, ao mesmo tempo.
 - Se houver duas marés altas numa mesma data, defina a hora da primeira maré alta. O relógio irá calcular automaticamente o tempo da segunda.
 - Se o tempo de Verão for ativado para o seu horário local (horário de Verão exibido), deve também de usar o tempo de Verão (**DST**), quando define a hora da maré alta (página P-16).
5. Pressione **D**.
6. Clique **E** (+) e **B** (-) para mudar as configurações dos minutos.
 - Pressionando **E** ou **B** navega através dos minutos rapidamente.
7. Pressione **A**.
 - O ecrã das marés reaparece após a calibração estar completa.
 - Realizar o procedimento acima permite que ponteiro gráfico das marés indique informação mais precisa sobre a maré.

Hora : Minutos

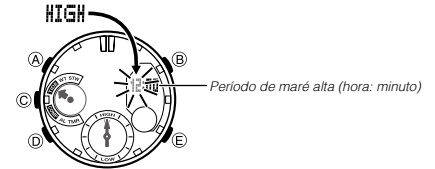
- A informação do gráfico de marés, o gráfico lunar e a idade lunar poderão observar no modo marés/idade lunar as mudanças, de acordo com a data especificada no passo 2 do procedimento acima. Se desejar visualizar o nível da maré, fase da Lua e idade da Lua para informação de uma determinada data, volte para o passo 2 e especifique a data.
- A configuração da calibração que faz com esse procedimento também é aplicado à informação do gráfico de marés indicado noutros modos, além do modo marés/dados lunares.

Perspetiva do hemisfério norte ou hemisfério sul das fases lunares

- Poderá selecionar as configurações abaixo descritas.
- Perspetiva do hemisfério Norte (Lua para Sul)
 - Perspetiva do hemisfério Sul (Lua para Norte)

Para especificar a perspectiva do hemisfério norte ou hemisfério sul das fases lunares

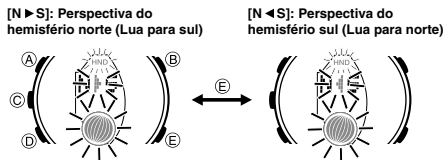
1. Modo das marés/dados lunares, pressione **A** durante 2 segundos
 - Isto exhibe o ecrã de ajuste no período de maré alta com a iluminação da hora.



E-48

E-49

2. Pressione **D** duas vezes.
 - Exibe no ecrã a escolha de seleção da perspectiva do hemisfério norte ou hemisfério sul das fases lunares.
3. Pressione **E** para alternar entre a perspectiva do hemisfério norte ou hemisfério sul.



4. Pressione **A** para sair do menu de configurações.

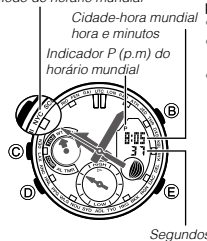
Verificar a hora atual num fuso horário diferente

Pode usar o Modo horário mundial para visualizar a hora atual num dos 29 fusos horários (29 cidades) por todo o mundo. A cidade que está selecionada no modo horário mundial é denominado de "Cidade-hora mundial".

- Pode também trocar a atual "Cidade-hora mundial" e hora da cidade local no modo horário mundial (Página E-53).

Para entrar no modo de horário mundial

- Modo de horário mundial
- Clique **D** para selecionar o modo horário mundial como mostrado na página E-9.
- O modo ponteiro indicador irá apontar para **WT**.
 - A hora atual (hora, minuto) do World Time Cidade selecionado aparecerá no visor.
 - O segundo ponteiro aponta para o código da cidade atual cidade-hora mundial e o visor exibe os segundos. O ponteiro das horas e dos minutos mostra a hora atual da cidade-hora mundial.

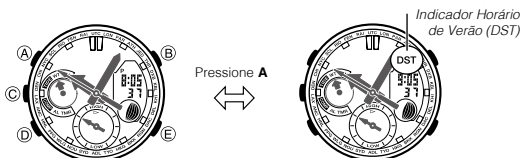


E-50

E-51

Para configurar as configurações cidade-hora mundial e horário

1. No modo horário mundial, clique **E** (Este) para navegar entre os códigos de cidade.
 - Para mais detalhes sobre códigos de cidades, veja a tabela com os códigos de cidades na face anterior do manual.
 - Pressionando **B** e **E** ao mesmo tempo fará saltar para o código da cidade TUC.
2. Para alternar entre Horário de Verão (**DST** exibido) e Horário Padrão (**DST** não exibido), pressione **A**.



- Utilizar o modo horário mundial para alterar a configuração do horário de verão relativo ao código da cidade que está selecionado como a sua cidade local também vai mudar a configuração do tempo relativo ao Horário de Verão para o modo horário.
- Observe que você não pode alternar entre o Horário Padrão / Horário de Verão (**DST**), enquanto TUC é selecionado como o cidade-hora mundial.
- A configuração do Horário Padrão / Horário de Verão (**DST**) afeta somente o código da cidade atualmente selecionado. Os outros códigos de cidade não são afetados.

Alterando a cidade local e a cidade-hora mundial

Pode usar o procedimento a seguir para trocar a sua cidade-hora local com a sua cidade-hora mundial. Esta função é útil para aqueles que viajam frequentemente entre dois fusos horários diferentes.

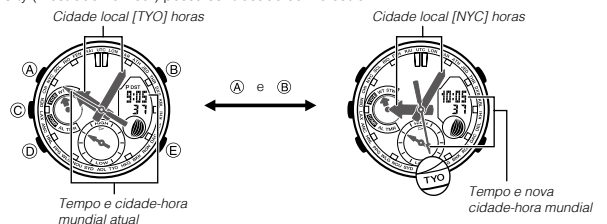
- Necessita configurar começando pelas definições de cidade local e cidade-hora mundial antes de realizar o procedimento abaixo.

Para definir as configurações para a cidade local (página P-15)

Para configurar cidade-hora mundial e configurações da hora de verão (página P-52)

Para trocar a Hora Local e horário das cidades do mundo

- Pressione **A** e **B** ao mesmo tempo.
- Isso faz com que o tempo de Início City (indicado pela hora principal e dos minutos) e o tempo World Time City (mostrado no visor) possa ser trocado com o outro.



E-52

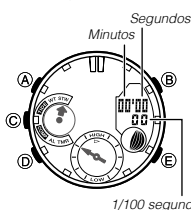
E-53

Usar o cronómetro

O cronómetro mede o tempo decorrido, tempos parciais e dois tempos finais.

Para entrar no modo cronómetro

Clique **D** para selecionar o modo cronómetro como é exibido na página E-8. O modo ponteiro indicador mover-se-á para **STW**.



Para realizar uma operação de tempo decorrido

E → **E** → **E** → **E** → **A**
 Início Paragem (Recomeço) (Recomeço) Reset

Para fazer uma pausa num momento de divisão

E → **A** → **A** → **E** → **A**
 Início Split (SPL é exibido no ecrã.) Split release Paragem Reset

1/100 segundos

Para medir 2 tempos finais

E → **A** → **E** → **A** → **A**
 Início Pressionar partição Primeiro corredor acaba. Tempo gasto pelo primeiro corredor Paragem Segundo corredor acaba. Tempo gasto pelo segundo corredor Despressionar partição Tempo gasto pelo segundo corredor Reinício

Nota

- O modo Cronómetro pode indicar o tempo decorrido até 59 minutos, 59,99 segundos.
- Tempo decorrido retorna automaticamente para zero e o tempo continua a partir daí, quando o prazo acima referido decorrido é atingido.
- Uma vez iniciado, a medição do tempo decorrido continua até premir o botão **E** para pará-lo, mesmo que navegue para um modo diferente e até mesmo se o cronómetro atingir o limite de medição do tempo decorrido.
- Sair do modo cronómetro, enquanto uma partição é congelada no visor apaga o tempo fracionado.

E-54

E-55

Usar o Temporizador

O temporizador pode ser configurado para começar na hora programada e soar um alarme quando o fim da contagem decrescente é atingido.

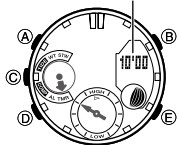
Para entrar no Modo Temporizador

Clique **D** para selecionar o modo temporizador tal como é demonstrado na página E-8.

- O modo do ponteiro indicador mover-se-á para **TMR** e o visor demonstrará o tempo decorrido até aquele momento.

Para especificar o Tempo do Início do Temporizador

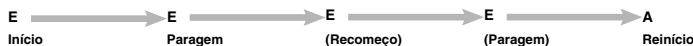
Temporizador de contagem regressiva (Minutos, segundos)



1. Entrar no modo temporizador.
 - Se uma contagem decrescente estiver em marcha (indicado pela contagem decrescente dos segundos), pressione **E** para parar e depois pressione **A** para reiniciar o atual tempo inicial do temporizador.
 - Se uma contagem decrescente for interrompida, pressione **A** para reiniciar o atual tempo inicial do temporizador.
2. Pressione prolongadamente **A** até o minuto da configuração para o tempo atual inicial do temporizador se iluminar. Isto é o ecrã de definições.
3. Clique **E (+)** e **B (-)** para mudar o minuto.
 - Pode definir um tempo de contagem decrescente com início a partir de 1 até 60 minutos, com incrementos de um minuto.
 - Pressionar **E** ou **B** navega pelos minutos rapidamente.
4. Pressione **A** para sair do ecrã de configurações.

E-56

Para realizar uma operação de contagem decrescente



- Antes de iniciar uma operação de temporizador, certifique-se de que uma operação de contagem regressiva não está já em andamento (indicado pelos segundos em contagem decrescente). Se for o caso, pressione **E** para pará-lo de seguida, **A** para reiniciar o tempo da contagem decrescente.
- Um alarme soa por 10 segundos quando o fim da contagem decrescente é atingida. Este alarme soará em todos os modos. O tempo de contagem decrescente é reposto para o seu valor inicial automaticamente depois do alarme soar.

Para parar o alarme

Pressione qualquer botão.

E-57

Usar o alarme

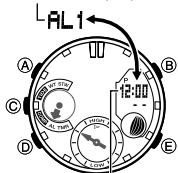
Pode definir cinco alarmes diários independentes.

Quando um alarme é ativado, um alarme soará durante cerca de 10 segundos cada dia, quando o tempo no modo horário chega à hora do alarme predefinido. Isto acontece mesmo se o relógio não estiver no modo horário.

Também pode ativar um Sinal Horário, o que fará com que o relógio emita um sinal sonoro duas vezes de hora a hora.

Para entrar no modo alarme

Número do alarme ou Sinal horário (SIG)



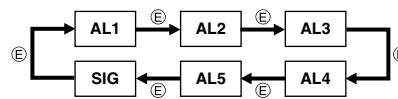
Tempo do alarme (Hora: Minutos)

- Clique **D** para selecionar o modo alarme tal como é exibido na página E-9.
- O modo do ponteiro indicador mover-se-á para **ALM**.
 - O ecrã mostrará inicialmente o número do indicador de alarme selecionado (**AL1** até **AL5**) ou o indicador de sinal horário (**SIG**). Em seguida, o indicador irá alternar entre a definição do tempo de alarme (no caso de um alarme) ou **:00** (no caso de sinal horário).

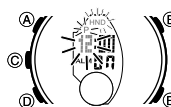
E-58

Para definir um tempo de alarme

1. No modo alarme, clique **E** para navegar através dos ecrãs de alarmes no visor até aquele que pretende seja exibido.



2. Pressione **A** até que a configuração dos dígitos da hora do alarme comecem a piscar no visor.
 - Isto é o ecrã de configurações.



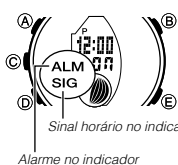
3. Pressione **D** para alternar o piscar entre as definições de hora ou minutos.
4. Quando uma definição está a piscar, clique **E (+)** e **B (-)** para mudar.
 - Pressionar **E** ou **B** navega entre as definições rapidamente.
 - Quando define o tempo de alarme usando o formato 12 horas, confirme que define o tempo corretamente como a.m. (sem indicador P) ou p.m. (indicador P).
5. Pressione **A** para sair do ecrã de configurações.

Para testar o alarme

No modo alarme, pressione **E** para ouvir o alarme

E-59

Para ativar e desativar o alarme e o sinal horário



1. No modo alarme, clique **E** para selecionar um alarme ou um sinal horário.
2. Quando o alarme ou o sinal horário que pretende estiver selecionado, pressione **A** para ativar ou desativar (-).
 - O alarme no indicador (quando qualquer alarme está ativado), e o sinal horário no indicador (quando o sinal horário está ativado) está exibido no ecrã de todos os modos.

Sinal horário no indicador

Alarme no indicador

Para parar o alarme

Pressione qualquer botão

E-60

3. Pressione **E** para ativar a duração da iluminação entre 3 segundos (exibido **LT3**) e 1.5 segundos (exibido **LT1**).
4. Depois das configurações estarem da forma que pretende, pressione **A** para sair do ecrã de configurações.

Acerca da Luz Automática

Quando a luz automática está ligada, a iluminação ativa-se sempre que posiciona o pulso tal como descrito em baixo em qualquer modo. **Mover o relógio para uma posição paralela ao chão e depois incliná-la em direção a si com mais de 40 graus activa a iluminação.**



Use o relógio na parte fora do seu pulso

Cuidado!

- Verifique sempre que está num lugar seguro, cada vez que realiza uma leitura do visor do relógio usando a luz automática. Esteja especialmente cuidadoso ao executar ou se envolver em qualquer outra atividade que possa resultar em acidentes ou ferimentos. Tome também cuidado que a súbita iluminação através da luz automática não afeta ou distrai outros ao seu redor.
- Quando estiver a usar o relógio, certifique-se de que a luz automática é desativada antes de andar de bicicleta ou a conduzir uma motocicleta ou qualquer outro veículo motorizado. Operação súbita e involuntária de luz automática pode criar uma distração, que pode resultar num acidente de tráfego e ferimentos graves.

Iluminação

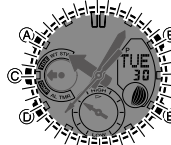
O visor do relógio é iluminado para facilitar a leitura no escuro. A luz ligeira e automática do relógio ilumina-se automaticamente quando vira o relógio para o seu rosto.

• A luz automática deve ser ativada (página P-63) para que funcione.

Para iluminar o ecrã manualmente

Pressione **B** em qualquer modo (exceto quando uma configuração se encontra a piscar) para iluminar o visor.

- Pode usar o procedimento abaixo para selecionar tanto 1.5 segundos ou 3 segundos como a duração da iluminação. Quando pressiona **B**, o visor permanece iluminado durante 1.5 segundos ou 3 segundos, dependendo da configuração para a duração atual da iluminação.
- A operação acima ilumina o visor independentemente da luz automática estar ativada ou não.



Para mudar a duração da iluminação

1. No modo horário, pressione **A** até **ADJ** aparecer no visor.
 - Quando paramos de pressionar **A** (depois de **ADJ** aparecer), o segundo ponteiro estará a apontar para o atual código de cidade selecionado.
2. Clique **D** para navegar através das definições no visor até à atual duração da iluminação (**LT1** ou **LT3**) seja exibida.
 - Veja a sequência no passo 2 do procedimento de baixo "para alterar definições da data e hora atual" (página P-17) para informações sobre como percorrer as telas de configuração.

Nota

• A luz automática está sempre desativada, independentemente da sua configuração estar ativada/desativada, quando existir qualquer uma das seguintes condições.

Enquanto um alarme é emitido

Enquanto o relógio estiver no modo bússola digital

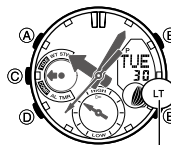
Enquanto uma operação de mudança de ponteiro está em andamento

• Se tiver a luz automática ativada, a iluminação do visor pode ser atrasada se virar o relógio para a sua cara enquanto uma operação de leitura da temperatura está a ser executada.

Para ativar ou desativar luz automática

Modo horário, pressione **B** durante 3 segundos para alternar a luz automática entre ativado (**LT** exibido no visor) ou desativado (**LT** não é exibido no visor).

- A luz automática indicadora habilitado (**LT**) está no mostrador em todos os modos enquanto a luz automática está ativada.
- O botão de iluminação automática permanece ativado por cerca de seis horas. Depois disso ele desactiva-se automaticamente.



Indicador de luz automática ativada

Precauções de iluminação

- Iluminação pode ser difícil de ver quando vista sob luz solar direta.
- Iluminação desliga-se automaticamente sempre que um alarme soa.
- O uso frequente de iluminação gasta a bateria.

E-62

E-63

Precauções de luzes automáticas



- Iluminação poderá não ligar se a face do relógio estiver mais do que 15 graus acima ou abaixo, de forma paralela. Certifique-se que a parte de trás da sua mão está paralela ao chão.
- A iluminação desliga-se após a duração da iluminação programada (página P-61), mesmo se mantiver o relógio apontado ao seu rosto.
- A electricidade estática ou força magnética pode interferir com o funcionamento adequado da luz automática. Se a iluminação não ligar, tente mover o relógio de volta à posição de partida (paralelo ao solo) e, em seguida, incline-o de volta para seu rosto novamente. Se isso não funcionar, solte o seu braço para que fique ao seu lado, e depois traga-o novamente de volta para cima.
- Pode perceber um som muito fraco de clique vindo do relógio quando é agitado para trás e para a frente. Este som provém do funcionamento mecânico da luz automática, e não indica algum problema relacionado com o relógio.

Tom do botão de operação

Quando ativado, o tom de operação do botão soa sempre que pressiona um dos botões do relógio. Pode ativar ou desativar o tom de operação do botão conforme desejado.

- Mesmo se desativar o tom do botão de operação, o alarme, sinal horário, e o modo temporizador funcionam normalmente.

Para ativar ou desativar o tom do botão de operação

1. No modo horário, pressione **A** até **ADJ** aparecer no visor.
 - Quando deixa de pressionar **A** (depois de **ADJ** aparecer), o segundo ponteiro apontará para o código da cidade atual.
2. Clique **D** para navegar através das configurações no visor até às configurações do tom de operação (**MUTE** ou **KEY ♪**) ser exibido.
 - Veja a sequência na etapa 2 do procedimento descrito em "Para alterar o tempo atual e data" (página P-17) para informações sobre como percorrer os ecrãs de configuração.
3. Pressione **E** para ativar a configuração para o tom do botão de operação (**KEY ♪**) e desativar (**MUTE**).
4. Depois das configurações estarem como deseja, pressione **A** para sair do ecrã de configurações.



E-64

E-65

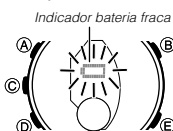
Indicador de bateria fraca

Um indicador de bateria fraca aparece no visor quando a energia das baterias estiver baixa. Substitua as baterias o mais rápido possível.

Nota

- Para orientações que abrangem a vida das baterias e tipos de pilhas compatíveis, consulte "especificações" (página P-72).

As condições abaixo estão em vigor enquanto o indicador de bateria fraca estiver a piscar.



- Todos os ponteiros estão parados.
- Exceto para o indicador de bateria fraca, todas as outras funções de visualização são desativadas.
- Sons do relógio são desativados.
- Iluminação do visor é desativado.
- Operações do relógio estão desativadas.

Nota

- Sequencialmente ou repetidamente por um sensor, a luz, o alarme e outras operações intensivas de energia ao longo de um curto período de tempo pode causar uma queda súbita de energia da bateria, o que fará com que o indicador de bateria fraca se ilumine. Mesmo que o indicador de bateria fraca possa desaparecer e as funções do relógio possam se tornar reabilitadas, a substituição da bateria é recomendada.

E-66

E-67

Baterias

■ O indicador de bateria fraca pisca no visor digital.

A bateria do relógio está fraca. Troque as baterias o mais rápido possível



Veja "Indicador de bateria fraca" (page E-66).

E-68

E-69

Leituras de direção



■ Indicação de detecção de magnetismo anormal

- Mude de posição, longe de qualquer potencial fonte de magnetismo forte e tente fazer a leitura novamente.
- Se o magnetismo anormal for detetado novamente quando tenta ensaiar de novo, pode significar que o próprio relógio está magnetizado. Se isto acontecer, continue a manter-se longe de fontes de forte magnetismo, realize a calibração bidirecional, e tente uma nova leitura. Para mais informações, veja a secção "para realizar calibração bidirecional" (página E-26) e "localização" (página E-32).

■ "ERR" no visor seguido da calibração bidirecional.

- Se -- aparecer e depois alterar **ERR** (erro) no ecrã de calibração, significa que existe algo errado com o sensor.
- Se **ERR** desaparecer depois de 1 segundo, tente realizar a calibração novamente.
- Se **ERR** continuar a aparecer, contacte o seu vendedor ou distribuidor CASIO mais perto de modo a corrigir os problemas do seu relógio

Sempre que tem um sensor disfuncional, leve o seu relógio ao seu vendedor ou distribuidor CASIO mais próximo de modo a corrigir os problemas do seu relógio.

E-70

E-71

Solução de problemas

Definições de tempo

■ A definição do tempo atual está errada por um par de horas.

A sua configuração inicial da cidade pode estar errada (página P-15). Verifique a sua cidade local e altere-a, se necessário.

■ A definição do tempo atual está errada por uma hora.

Pode precisar de alterar a configuração da sua cidade local e Horário de Verão/Horário Padrão. Utilize o procedimento em "Para alterar as configurações de hora e data atuais" (página P-17).

Modo Horário Mundial

■ O tempo para o Cidade-Local Mundial está errado no modo Hora Mundial.

Isto pode ser devido à comutação incorreta entre o Horário Padrão e Horário de Verão. Consulte "Para configurar Cidade-local mundial e configurações de Hora de Verão" (página P-52) para mais informações.

Leituras de direção e temperatura

■ A unidade de temperatura não muda.

A Temperatura está definida para celsius (°C) sempre que **TOKYO** é selecionado para cidade local.

■ "ERR" aparece enquanto a operação do sensor está em funcionamento.

Sujeitar o relógio a um impacto forte pode causar ao sensor um mau funcionamento ou contato impróprio dos circuitos internos. Quando isto acontece **ERR** (erro) vai aparecer no visor e as operações do sensor serão desativadas.

Operação Bússola Digital



Medição de Temperatura



- Se **ERR** aparecer enquanto a operação de medição está a ser executada no modo sensor, recomeça a medição. Se **ERR** aparecer no visor novamente, isso pode significar que há algo de errado com o sensor.
- Se **ERR** continuar a aparecer durante a medição, isso pode significar que existe um problema com um sensor aplicativo.

E-70

E-71

Especificações

Precisão a Temperaturas Padrão: ±15 segundos por mês

Horário Digital: Horas, minutos, segundos, p.m, mês, dia, dias da semana

Formato horário: 12-horas e 24-horas

Sistema Calendário: Calendário pré-programado desde o ano 2000 até 2099

Outros: 3 formatos de exibição (dias da semana, dia; mês, dia, segundos; horas, minutos e segundos); código da cidade (pode ser atribuído um dos 29 códigos de cidade); Horário Padrão/Horário de Verão

Horário Analógico: Hora, minuto (ponteiro move-se a cada 10 segundos), segundos

Bússola Digital: Leituras contínuas por 1 minuto; 16 direções; Valor angular 0° até 359°; Ponteiro indicador do norte; Memória de rolamento; Calibração (bidirecional); Correção de declinação magnética

Termómetro:

Medição e alcance de exibição: -10.0°C até 60.0°C (ou 14.0°F até 140.0°F)

Unidade: 0.1°C (ou 0.2°F)

Temporização da medição: A cada cinco segundos no modo termómetro

Outros: Calibração; unidade de medida selecionável

Sensor Rolamento de Precisão:

Valor da direção angular: Dentro de ±15°

Norte indicado pelo segundo ponteiro: Dentro de ±3 segmentos

* Valores estão garantidos para um alcance de temperatura de 10°C e 40°C (50°F e 104°F).

Sensor de Temperatura de Precisão:

±2°C (±3.6°F) no alcance de -10°C até 60°C (14.0°F até 140.0°F)

Dados de Maré e Lua: Nível da maré (gráfico da maré), fases lunares (gráfico lunar), idade lunar, data selecionável, data selecionável (gráfico das marés apenas), correção da data da maré alta

Hora Mundial: 29 cidades (29 fusos horários) + UTC; Cidade Local/mudança da cidade de Hora Mundial
Outro: Horário de Verão/Horário Padrão

Cronómetro:

Unidade de medição: 1/100 segundo

Capacidade de medição: 59' 59.99"

Modos de medição: Tempo gasto, divisão de tempo, dois tempos/acabamentos

Temporizador:

Unidade do temporizador: 1 segundo

Alcance do temporizador: 60 minutos

Alcance das configurações: Tempo de início do temporizador (1 até 60 minutos, incrementos de 1-minuto)

Alarmes: 5 alarmes diários; Sinalização a cada hora

Iluminação: Luzes LED; duração da iluminação selecionável (aproximadamente 1.5 segundos ou 3 segundos); Luz automática

Outros: Tom do botão operacional ligado/desligado, alerta de bateria fraca; alternância do ponteiro (para ver o visor digital)

Bateria: Duas baterias de óxido de prata (Tipo: SR927W)

Esperança de vida da bateria aproximadamente: 2 anos nas seguintes condições:

* 1 operação de iluminação (1,5 segundos) por dia

* Alarme: 10 segundos / dia

* Leituras de direção: 20 vezes / mês

* As leituras de temperatura: uma vez / semana

O uso frequente de iluminação reduz a esperança de vida da bateria. Um cuidado especial é necessário quando utilizar a luz automática (Página P-62).

E-72

E-73



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
LAX	Los Angeles	-8
DEN	Denver	-7
CHI	Chicago	-6
NYC	New York	-5
SCL	Santiago	-4
RIO	Rio De Janeiro	-3
FEN	Fernando de Noronha	-2
RAI	Praia	-1
UTC	-	-
LON	London	0
PAR	Paris	+1
ATH	Athens	+2
JED	Jeddah	+3
THR	Tehran	+3.5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
HKG	Hong Kong	+8
TYO	Tokyo	+9
ADL	Adelaide	+9.5
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

* Esta tabela mostra os códigos das cidades. (Desde de dezembro de 2014)

* As regras que regulam os horários globais (GMT diferencial UTC compensado) e Horário de Verão são determinados por cada país.

L-2