

Guia Operações 5463

CASIO

Felicitações pela escolha deste relógio CASIO.

Português

Utilização

Os sensores embutidos no relógio medem a direção, pressão barométrica, temperatura e altitude. Os valores obtidos são exibidos no visor. Tais características tornam este relógio muito útil em caminhadas, montanhismo ou outras atividades no exterior.

Aviso !

- As medições neste relógio não se aplicam a atividades de índole profissional ou precisão industrial. Os valores obtidos devem ser apenas considerados de razoável indicação.
- Quando em atividades de montanha ou outras atividades, em que perder-se pode pôr em risco a sua vida, use uma segunda bússola para confirmação das indicações de orientação.
- Note que CASIO COMPUTER CO., LTD. não assume qualquer responsabilidade por danos ou perdas provocadas na sua pessoa ou terceiros, ocorridos no uso deste produto ou seu mau funcionamento.

Importante!

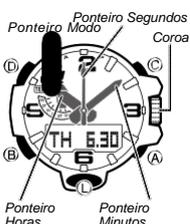
- O Modo Altimetro do relógio calcula e exibe a altitude relativa, tendo por base leituras da pressão barométrica obtidas pelo seu sensor de pressão. Isto significa que leituras tomadas em ocasiões distintas no mesmo local, podem indicar valores de altitude distintas devido às alterações da pressão barométrica. De assinalar também que o valor exibido no relógio na presente localização, pode ser diferente da indicação local de altitude e/ou altitude nível do mar.
- Quando utiliza o altímetro do relógio p/montanhismo, certifique-se que executou habitual calibração de acordo com indicações locais de altitude (elevação). Para mais informação, ver "Indicar Valor da Altitude de Referência" (pág. E-56).
- Sempre que usar a bússola digital deste relógio p/caminhadas, montanhismo ou outras atividades, certifique-se que também dispõe de outra bússola para confirmar os dados. Se as leituras produzidas na bússola digital do relógio são distintas das da outra bússola, execute calibração bidirecional da bússola digital para assegurar leituras mais precisas.
- Leitura de direção e calibração da bússola digital, não é possível se o relógio está próximo de ímanes permanentes (acessórios magnéticos, etc.), objetos metálicos, cabos de alta tensão, cabos suspensos ou eletrodomésticos (TV, computador, telemóvel, etc)

E

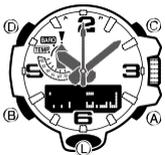
B

E-1

Sobre este Manual

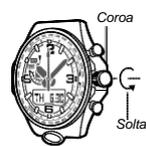


- Consoante o modelo do seu relógio, o texto do visor digital surge com figuras a negro, num fundo claro ou figuras claras, num fundo negro. Todos exemplos deste manual utilizam figuras a negro, num fundo claro.
- Operações envolvendo botões são indicadas por intermédio de letras junto das ilustrações.
- Note que neste manual, as ilustrações do produto servem apenas de referência, pois o produto pode ter uma aparência diferente da indicada na ilustração.



E-2

Usar a Coroa



O relógio dispõe duma coroa com bloqueio. Antes de usar a coroa, deve rodá-la primeiro na sua direção para a libertar. Após executar operações com coroa, certifique-se que premiu ligeiramente coroa p/dentro quando rodar de volta à posição inicial.

Importante!

- Para garantir resistência à água e evitar danos na coroa por impacto, certifique-se que a rodou p/posição inicial quando não está em uso.

A figura abaixo mostra diversas operações com a coroa.

Puxar fora	Rodar	Premir

E-3

Movimento Alta Velocidade

Pode usar qualquer das operações da coroa abaixo descritas, para movimentar, a alta velocidade os ponteiros do relógio ou indicadores.

HS1: Pode ser usado para mover os dois ponteiros e indicadores do visor.

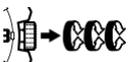
HS2: Pode ser usado para acertar manualmente horas e minutos, movendo ponteiros a alta velocidade.

Iniciar movimento alta velocidade HS1



Enquanto a coroa está para fora, rode-a rapidamente três voltas na sua direção (movimento para trás) ou direção contrária (movimento para frente). Movimento alta velocidade continua mesmo que solte a coroa.

Iniciar movimento alta velocidade HS2



Enquanto movimento alta velocidade HS1 está em curso, rode outra vez a coroa rapidamente três voltas na mesma direção do movimento HS1 corrente (na sua direção (movimento para trás) ou direção contrária (movimento para frente)).

E-4

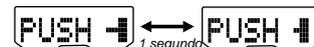
Parar movimento alta velocidade



Rode a coroa na direção oposta à do movimento alta velocidade corrente ou prima qualquer botão.

Nota

- Se não executar qualquer operação por mais de dois minutos após ter puxado coroa para fora, vai surgir o indicador abaixo indicado e as operações da coroa ficam desativadas. Se isto acontecer, prima a coroa outra vez para dentro e puxe-a para fora, para retomar operações com a coroa.
- Puxar coroa p/fora enquanto o relógio está num Modo que não permite configuração de definições, faz surgir o indicador abaixo mencionado. Se isto acontecer, prima coroa p/dentro e bloqueie.
- O indicador abaixo mencionado também surge quando executa acerto posição padrão ponteiro. Ver "Acerto Posição Padrão do Ponteiro" (pág. E-39), para mais informação.



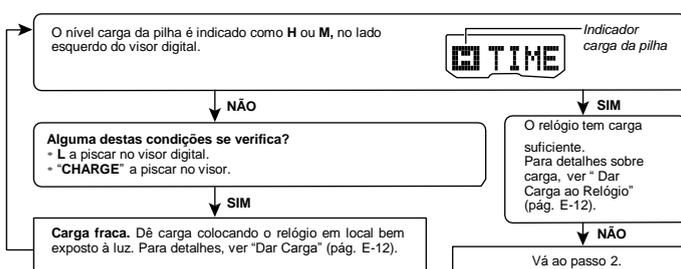
- Pode usar movimento alta velocidade nestes casos: acertar hora e/ou data no Modo Pontualidade, Modo Hora-Mundo, Modo Contagem Regressiva, Modo Alarme ou quando executar operações de calibração do ângulo da declinação magnética, calibração de altitude, calibração pressão barométrica ou calibração de temperatura.

E-5

Coisas a verificar antes de usar o relógio

1. Verifique nível de carga da pilha.

Prima **B** por dois segundos p/aceder ao Modo Pontualidade e exibir nível de carga da pilha.



- Quando L está a piscar, o ponteiro de segundos salta em intervalos de 2 segundos.
- Quando CHARGE está a piscar, todos ponteiros movem-se e param nas 12 horas.

E-6

2. Verifique Cidade-residência e definição Hora Verão (DST).

Use procedimento em "Configurar definições Cidade-residência e Hora Verão" (pág. E-34), para indicar a sua Cidade-residência e definir Hora Verão.

Importante!

- Correta receção do sinal calibração da hora e dados do Modo Hora-Mundo, depende da correta definição, hora/data da Cidade-residência, no Modo Pontualidade. Certifique-se que as configurou corretamente.

3. Acertar as horas.

- Para acertar as horas através do sinal de calibração da hora ver "Estar pronto para operação de receção" (pág. E-21).
- Para acertar as horas manualmente Ver "Configurar manualmente definições da Data e Hora" (pág. E-36).

O relógio está agora pronto a ser usado.

- Para detalhes sobre função radio controlo das horas deste relógio, ver "Pontualidade Controlada Via Radio" (pág. E-19).

E-7

Conteúdo

Sobre este Manual	E-2
Usar a Coroa	E-3
Coisas a verificar antes de usar o relógio	E-6
Dar carga ao Relógio	E-12
Recuperar do estado de repouso	E-18
Pontualidade controlada via rádio	E-19
Estar pronto para a operação de receção	E-21
Executar receção manual	E-23
Verificar resultado da última receção de sinal	E-26
Ligar/desligar receção automática	E-27
Guia Referência de Modos	E-29
Pontualidade	E-33
Configurar Definições Cidade-residência	E-34
Configurar definições Cidade-residência e Hora-verão	E-34
Configurar Manualmente Definições de Hora e Data atual	E-36
Alterar manualmente definições de hora e data atual	E-36
Alternar entre formato 12-horas e 24-horas	E-38
Acerto Posição Padrão do Ponteiro	E-39
Acertar Posição Padrão	E-39

E-8

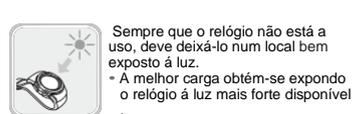
Obter Leituras de Temperatura	E-77
Obter leituras de temperatura	E-77
Calibrar sensor de temperatura	E-78
Ver Registos Altitude	E-80
Ver registos de altitude	E-80
Apagar todos dados registados	E-83
Apagar um registo específico	E-83
Usar Cronómetro	E-84
Aceder o Modo Cronómetro	E-84
Executar contagem tempo decorrido	E-84
Fazer pausa no tempo parcial	E-84
Contar dois tempos finais	E-85
Usar Temporizador Contagem Regressiva	E-86
Aceder Modo Contagem Regressiva	E-86
Indicar início contagem regressiva	E-86
Executar operação de contagem regressiva	E-87
Parar o alarme	E-87
Usar o alarme	E-88
Aceder ao Modo Alarme	E-88
Marcar hora alarme	E-89
Ligar/desligar alarme e Sinal Horário	E-90
Parar o alarme	E-90
E-10 Testar o alarme	E-90

E-10

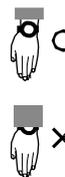
Dar Carga ao Relógio

O mostrador do relógio é um painel solar que produz energia a partir da luz. A energia gerada vai carregar a pilha recarregável embutida, o qual suporta as operações do relógio. O relógio recebe carga sempre que está exposto à luz.

Guia de Carga



Sempre que o relógio não está a uso, deve deixá-lo num local bem exposto à luz.
 - A melhor carga obtém-se expondo o relógio à luz mais forte disponível



Quando em uso, certifique-se que o mostrador não está coberto pela manga do seu vestuário.
 - O relógio pode entrar em Modo Repouso (pág. E-18), se mostrador estiver coberto, mesmo parcialmente.

Aviso!

Dar carga ao relógio sob luz intensa pode deixá-lo muito quente. Tenha cuidado ao manipular o relógio para evitar queimar-se. O relógio pode ficar particularmente quente, quando exposto por longo período nestas condições:

- No tablier do automóvel estacionado sob luz solar direta
- Muito perto duma lâmpada incandescente
- Sob luz solar direta

E-12

Nível	Indicador Carga da Pilha	Situação das Funções
3 (L)		Receção auto e manual, iluminação, beeps e operação com sensor, desativadas. Ponteiro segundos salta a cada dois segundos.
4 (CHARGE)		Todos ponteiros param nas 12 horas. Todas funções desativadas.
5	---	Todos ponteiros param nas 12 horas. Todas funções desativadas e definições retornam aos valores padrão de fábrica.

- O indicador L a piscar no Nível 3 (L), indica que a carga da pilha é muito baixa e que deve expô-lo à luz, o mais depressa possível.
- Sempre que a pilha atinja Nível 2 (M) após ter caído ao Nível 5, reconfigure hora atual, data e outras definições.
- Os indicadores do visor reaparecem, logo que a pilha retorne do nível 5 ao nível 2 (M).
- Deixar o relógio exposto à luz solar direta ou outra fonte forte de luz, pode fazer com que o indicador de carga da pilha indique temporariamente valores mais elevados que a realidade. Os valores corretos de carga da pilha retornam após alguns minutos.

E-14

Mover Ponteiros p/facilitar visão Mostrador Digital	E-40
Mover ponteiros para ver Informação Digital	E-40
Retornar ponteiros p/posição normal	E-41
Obter Leituras de Direção	E-42
Obter Leituras de Direção	E-43
Executar calibração bidirecional	E-47
Executar correção declinação magnética	E-48
Indicar Unidades Medida de Altitude, Pressão Barométrica e Temperatura	E-51
Indicar Unidades Medida de Altitude, Pressão Barométrica e Temperatura	E-51
Usar Modo Altimetro	E-52
Selecionar intervalo leitura auto de altitude	E-53
Obter leituras de altitude	E-54
Indicar valor altitude de referência	E-56
Definir âmbito medidas diferencial altitude	E-58
Usar valor diferencial de altitude	E-59
Guardar leitura manualmente	E-61
Precauções com Leituras Simultâneas de Altitude e Temperatura	E-67
Obter Leituras Pressão Barométrica	E-68
Obter leituras pressão barométrica	E-68
Mostrar ou ocultar diferencial pressão barométrica	E-71
Ativar/desativar indicação alteração pressão barométrica	E-74
Calibrar sensor de pressão	E-76
.....	E-99

Ver Hora Atual noutros Fusos Horários	E-91
Aceder Modo Hora-Mundo	E-91
Definir Cidade Hora-Mundo e Hora-Verão	E-92
Alternar Cidade-residência e Cidade Hora-Mundo	E-94
Aceder fuso horário UTC (Hora Universal Coordenada)	E-94
Iluminação	E-95
Ligar manualmente a iluminação	E-95
Alterar duração da iluminação	E-95
Ligar/desligar interruptor de luz auto	E-97
Outras definições	E-99
Ligar/desligar som da operação dos botões	E-99
Ligar/desligar Poupança Energia	E-99
Resolução de Problemas	E-100
Especificações	E-107

Importante!

- Deixar o relógio aquecer demasiado pode apagar o visor de cristal líquido (totalmente preto ou totalmente branco, dependendo do modelo de relógio). A aparência do LCD regressa ao normal, quando baixa a temperatura do relógio.
- Quando inativo por longos períodos, ative função poupança de energia do relógio (pag.E-18), e conserve-o num local normalmente exposto à luz. Isto vai ajudar a garantir que a carga não enfraqueça.
- Guardar o relógio por longo período num local sem luz ou usá-lo de forma que fique bloqueado da exposição à luz, pode enfraquecer a carga. Tenha o relógio exposto à luz, sempre que possível

Nível de Carga

Prima **B** por dois segundos, para aceder ao Modo Pontualidade. Pode ter uma ideia do nível de carga do relógio, observando o indicador de carga da pilha do visor.

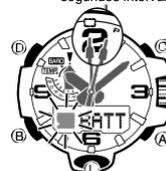


Indicador Carga da Pilha

Nível	Indicador Carga da Pilha	Situação das Funções
1 (H)		Todas funções ativas.
2 (M)		Todas funções ativas.

- Sempre que a carga da pilha cai para Nível 5 ou quando substitui a pilha, hora atual e outras definições regressam aos valores padrão de fábrica e dados da memória são apagados. Estar num local escuro enquanto carga da pilha está no nível 4, vai fazê-la cair para o nível 5. Exponha o relógio à luz logo que possível.

Salta c/dois-segundos intervalo



Alerta de pilha fraca

Quando carga da pilha atinge nível 3, o ponteiro de segundos do relógio salta com intervalos de 2 segundos no Modo Pontualidade, alertando que é necessário dar carga.

E-11

E-13

E-15

Modo Recuperação de Energia

- Realizar múltiplas operações de iluminação, beeps ou sensor, num curto período, pode fazer piscar no visor o indicador (RECOVER). Isto indica que o relógio entrou no Modo de recuperação de energia. Iluminação, alarme, alarme da contagem regressiva, sinal horário e operações com sensor, ficam desativadas até que a pilha recupere energia.
- Carga da pilha é recuperada em cerca de 15 minutos. Nessa altura, o indicador (RECOVER) deixa de piscar. Isto indica que as funções acima referenciadas, voltaram à atividade.
- Piscar frequente do indicador (RECOVER) indica que a carga da pilha está muito baixa. Submeta o relógio à luz, quanto antes.
- Mesmo que carga da pilha esteja no Nível 1 (H) ou Nível 2 (M), o sensor do Modo Bússola Digital, Modo Barómetro, Modo Termómetro ou Modo Altimetro pode ser desativado, se não há potência para dar carga suficiente. O alerta é dado pelo piscar do indicador (RECOVER).
- Piscar frequente do indicador (RECOVER) significa provavelmente que carga remanescente é reduzida. Deixe o relógio sob luz intensa para o carregar.

Tempo de Carga

Nível exposição (Luminosidade)	Uso Diário *1	Alteração de Nível *2				
		Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
Luz solar exterior (50,000 lux)	8 min.	3 horas			23 horas	6 horas
Luz solar à janela (10,000 lux)	30 min.	7 horas			85 horas	23 horas
Luz solar à janela em dia enevoado (5,000 lux)	48 min.	10 horas			137 horas	37 horas
Luz fluorescente interior (500 lux)	8 horas	121 horas			---	---

*1 Tempo de exposição aproximada diária para gerar energia para uso normal diário.

*2 Tempo de exposição aproximada (em horas) para energia subir um nível.

* Os tempos acima são apenas de referência. Tempos reais dependem das condições de luz.

* Para detalhes sobre tempos de operação e condições de uso diário, ver secção "Dar Carga" nas Especificações (pag.E-110).

E-16

E-17

Poupança de Energia

Quando ativada, o relógio entra automaticamente em estado de repouso, sempre que permanece certo tempo num local escuro. A tabela mostra de que forma as funções do relógio são afetadas pela função Poupança de Energia.

- Para informação sobre ativar/desativar poupança energia, ver "Ativar/desativar Poupança Energia" (pag.E-99).
- Há na realidade dois níveis de estado de repouso: "repouso visor" e "repouso funções".

Tempo decorrido no escuro	Ponteiros e visor	Operação
60 a 70 minutos (repouso visor)	Visor em branco, ponteiro segundos parado.	Todas funções ativas, exceto visor e ponteiro segundos.
6 ou 7 dias (repouso funções)	Visor em branco, ponteiros nas 12 horas.	Todas funções desativadas exceto gestão das horas.

O relógio não entra em repouso entre as 6:00 AM e 9:59 PM. Se já está em repouso quando chega às 6:00 AM, irá permanecer em estado de repouso.

O relógio não entra em repouso se estiver no Modo Cronómetro ou Modo Contagem Regressiva.

- O relógio não entra em repouso quando indicador da alteração da pressão barométrica está ativo (pag.E-73).

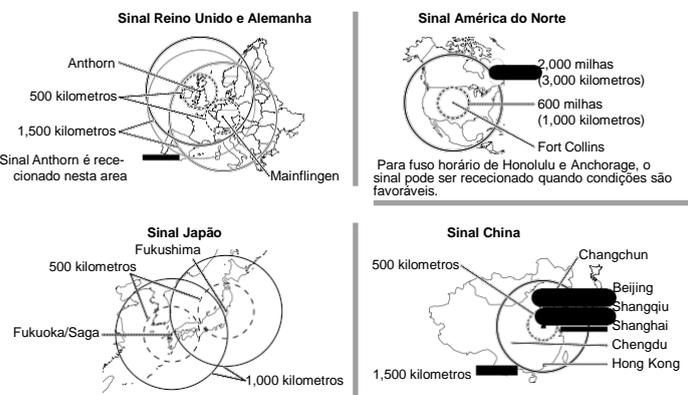
Recuperar do estado de repouso

Desloque o relógio p/local bem iluminado e prima qualquer botão, ou incline-o para o seu rosto (pág. E-96).

E-18

E-19

Alcance Aproximado de Receção



E-20

E-21

Pontualidade controlada via radio

Este relógio recebe sinal de calibração da hora e atualiza as horas em conformidade. Contudo, quando usa o relógio fora das áreas cobertas pelo sinal de calibração, terá de o acertar manualmente. Para mais informação, ver "Configurar Manualmente Definições de Hora e Data", (pag.E-36). Esta secção explica como o relógio atualiza as horas, quando a cidade indicada como cidade-residência está no Japão, América do Norte, Europa ou China e dispõe da receção do sinal de calibração.

Se definição Cidade-residência é:	O relógio pode receber sinal do transmissor localizado aqui:
LONDRES (LON), PARIS (PAR), ATENAS (ATH)	Anthon (Inglaterra), Mainflingen (Alemanha)
HONG KONG (HKG)	Shangqiu City (China)
TOQUIO (TYO)	Fukushima, Fukuoka/Saga (Japão)
NOVA YORK (NYC), CHICAGO (CHI), DENVER (DEN), LOS ANGELES (LAX), ANCHORAGE (ANC), HONOLULU (HNL)	Fort Collins, Colorado (Estados Unidos)

Importante!

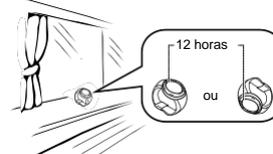
- Áreas cobertas por HNL e ANC são algo distantes do transmissor do sinal de calibração pelo que pode, por vezes, ter problemas de receção.

- Mesmo quando o relógio está dentro do limite do transmissor, receção do sinal pode ser impossível devido ao efeito dos contornos geográficos, construções, clima, período do ano, hora do dia, interferências radio, etc. O sinal torna-se mais fraco a 500 quilómetros de distância, o que significa que a influência das condições atrás mencionadas pode ainda ser maior.
- Receção do sinal pode não ser possível para as distâncias abaixo referidas, em determinados períodos do ano ou dia. Interferência Radio pode também causar problemas de receção.
- Transmissor Mainflingen (Alemanha) ou Anthon (Inglaterra) : 500 quilómetros (310 milhas)
- Transmissor Fort Collins (Estados Unidos) : 600 milhas (1,000 quilómetros)
- Transmissor Fukushima ou Fukuoka/Saga (Japão) : 500 quilómetros (310 milhas)
- Transmissor Shangqiu (China) : 500 quilómetros (310 milhas)
- A partir de Dezembro 2014, a China deixou de usar Hora-Verão (DST). Caso reintroduza o sistema de hora Verão no futuro, algumas funções deste relógio podem não funcionar corretamente.

Estar pronto para operação de receção

1. Confirme que o relógio está no Modo Pontualidade. Se não estiver, use B para aceder ao Modo Pontualidade (pág. E-30).

2. A antena está localizada do lado das 12 horas. Oriente o relógio para que as 12 horas fiquem apontadas para a janela, como mostra a figura. Certifique-se que não há objetos metálicos, perto.



- Receção do sinal é melhor durante a noite.
- A operação de receção demora entre dois e dez minutos mas em alguns casos, pode durar até 20 minutos. Tenha cuidado para não mexer nos botões ou mover o relógio, durante a operação.

- Pode usar procedimentos sob "Ligar/desligar Receção Automática" (pag.E-27), para ativar/desativar receção automática.

Executar receção manual

- Use B p/ selecionar Modo Receção (R/C) indicado na pág. E-30.
- Prima A, por dois segundos até RC piscar e RC! surgir no visor digital.
 - A signal level indicator (L1, L2, or L3, see page E-25) will appear on the display after reception starts. Do not allow the watch to move and do not perform any button operation until GET or ERR appears on the display.
 - Caso a receção seja bem-sucedida, a data e hora aparecem no visor, junto com indicador GET.
 - O relógio retorna ao Modo Pontualidade se pressionar qualquer botão, ou não fizer uso dos botões, durante dois ou três minutos



- Receção do sinal pode ser difícil ou mesmo impossível, nas condições abaixo descritas :



3. O que deve fazer a seguir, depende de estar em receção manual ou receção automática.

- Receção automática: Deixe o relógio durante a noite no local selecionado, no passo 2. Para detalhes ver "Receção automática".
- Receção Manual: Execute operação sob "Executar receção manual", na página E-23.

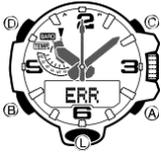
Auto Receção

- Com receção automática, o relógio realiza automaticamente operações de receção, diariamente até seis vezes (até cinco, para sinal de calibração na China), entre a meia-noite e 5 a.m. (de acordo com hora do Modo Pontualidade). Caso uma operação de receção seja bem-sucedida, não se realizam as operações remanescentes do dia.
- Quando se atinge a hora de calibração, o relógio só executa a operação de receção, se estiver no Modo Pontualidade. A operação de receção não se realiza se chegar a hora de calibração e você estiver a configurar definições.

E-22

E-23

Receção falhada



Se houve uma prévia
receção bem-sucedida

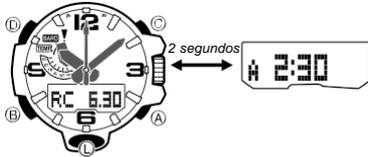
E-24

Verificar resultado da última receção de sinal

Aceda ao Modo Receção (pág. E-30).

1. - **R/C** será exibido por um segundo, e depois, a data (mês e dia) e hora da última receção de sinal, vão alternar no visor em intervalos de dois segundos.

- Traços (- - - e - : - -) alternando no local da data e hora, indica que ainda não ocorreu uma receção de sinal bem sucedida (desde que adquiriu o relógio ou substituiu a pilha).



2. Para retornar ao Modo Pontualidade, pressione **B**.

E-26

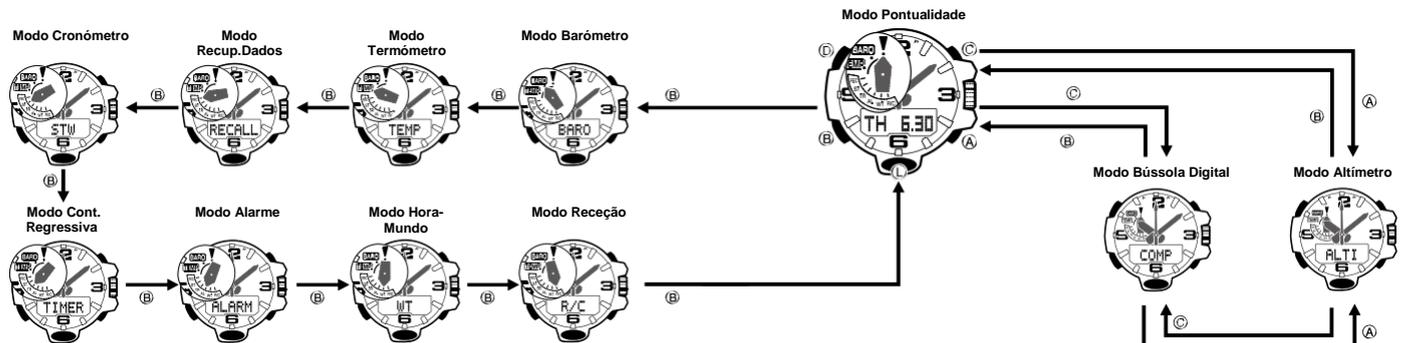
- A operação de receção é desativada nas seguintes situações:

- Quando a carga está no nível 3 (L) ou inferior (pág. E-14)
 - Enquanto o relógio está em Modo recuperação de energia (pág. E-16)
 - Enquanto decorre operação leitura de direção, pressão barométrica, temperatura ou altitude
 - Quando o relógio está na função de repouso "Poupança Energia", (pág. E-18)
 - Enquanto está exibido o indicador de alteração de pressão barométrica
 - Enquanto decorre uma operação de contagem regressiva (pág. E-86)
- A operação receção é cancelada, se toca o alarme durante a sua execução.
- A definição da Cidade-residência retorna para valor padrão **TYO** (Tóquio), sempre que a carga da pilha cai para nível 5 ou quando substitui a pilha recarregável. Se isto acontecer, altere a Cidade-residência para a que desejar. (pág. E-34).

E-28

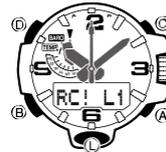
Selecionar Modo

- A figura abaixo mostra os botões que deve pressionar, para navegar entre os modos.
- Para retornar ao Modo Pontualidade de outro Modo, pressione **B** por dois segundos.

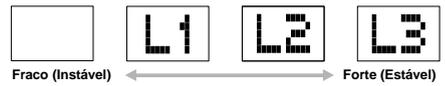


E-30

Indicador Nível do Sinal



Durante receção sinal de calibração, o indicador de nível do sinal exibe nível de sinal, abaixo indicado.



- Quando receção está em curso, a indicação de nível muda de acordo com condições de receção.
- Observando o indicador, mantenha o relógio no local que assegure receção mais estável.
- Mesmo com condições de receção ótimas, estabilizar a receção pode demorar até 10 segundos.
- Note que condições do tempo, hora do dia, meio envolvente e outros fatores, podem afetar a receção.

E-25

Ligar/desligar auto receção

1. Aceda do Modo Receção (pág. E-30).

- **R/C** será exibido por um segundo, e depois, a data (mês e dia) e hora da última receção de sinal, vão alternar no visor digital.
 - Traços (- - - e - : - -) alternando no local da data e hora, indica que ainda não ocorreu uma receção de sinal bem sucedida (desde que adquiriu o relógio ou substituiu a pilha).
2. Puxe coroa p/fora. Vai causar o piscar do status atual da auto receção (**ON** ou **OFF**), no visor digital.
- **AUTORC OFF** é exibido apenas para cidades que não dispõem de receção sinal calibração da hora. **AUTORC ON** não é exibido.
3. Rode coroa p/selecionar auto receção ativa (**ON**) ou auto receção desativa (**OFF**).
4. Após ter configurado como pretende, prima coroa p/dentro. Vai retornar para ecrã exibido no passo 1 deste procedimento.

Pontualidade controlada via radio - Precauções

- Forte carga electrostática pode causar acerto incorreto das horas.
- Mesmo que a operação receção seja bem-sucedida, certas condições podem causar variações no acerto do relógio, em cerca de um segundo.
- O relógio está concebido para atualizar automaticamente data e dia de semana, para o período de 1 de Janeiro 2000 a 31 de Dezembro 2099. Atualização da data por receção de sinal, não será executada após 1 de Janeiro de 2100.
- Se estiver num local onde não é possível a receção do sinal, o relógio conta as horas com a precisão indicada nas "Especificações".

E-27

Guia Referência de Modos

Seu relógio dispõe de 11 "Modos". O Modo que deve selecionar depende do que quer fazer.

Fazer isto:	Aceda este modo:	Ver:
- Ver hora e data corrente na cidade-residência - Configurar definições cidade-residência e Hora Verão (DST) - Configurar manualmente definições hora e data - Ativar auto receção de sinal	Modo Pontualidade	E-33
Calcular rumo atual ou direção do local corrente para o destino	Modo Bússola Digital	E-42
- Ver pressão barométrica e temperatura do local corrente - Calcular diferencial de altitude entre dois locais (ponto referência e localização corrente) - Registrar hora e data da leitura de altitude	Modo Altimetro	E-52
- Ver pressão barométrica do local corrente - Ver gráfico leituras da pressão barométrica - Ativar alertas (visor e beeps) p/alterações significativas na pressão barométrica	Modo Barómetro	E-68
Ver temperatura no seu local atual	Modo Termómetro	E-77
Recuperar registos criados no Modo Altimetro	Modo Recuperar Dados	E-80
Usar cronómetro para contar tempo decorrido	Modo Cronómetro	E-84
Usar temporizador contagem regressiva	Modo	

Funções Gerais (Todos Modos)

As funções e operações descritas nesta secção, podem ser usadas em todos os modos.

Funções de Auto Retorno

O relógio retorna automaticamente de outros Modos ao Modo Pontualidade, se coroa não está puxada p/fora ou não executar qualquer operação com botões durante um tempo pré-determinado.

Modo	Tempo decorrido aproximado
Bússola Digital	1 minuto
Recuperação Dados, Alarme, Recepção	3 minutos
Altímetro	1 hora mínimo 12 horas máximo
Barometro, Termómetro	1 hora

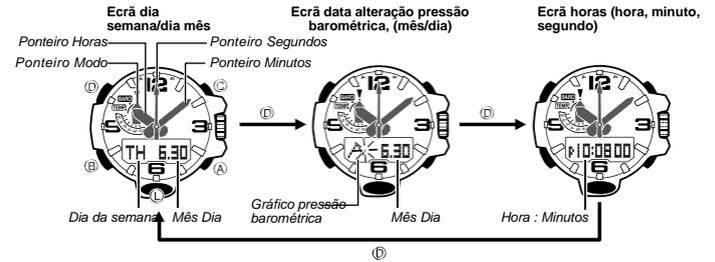
Ecrã inicial

Quando acede aos Modos Recuperação de Dados, Alarme ou Hora Mundo, surgem primeiro os dados que estava a consultar quando saiu do Modo, da última vez.

Ver Horas

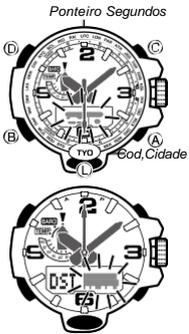
Use Modo Pontualidade (TIME), para ver e acertar horas e data.

Cada vez que pressiona **D** no Modo Pontualidade, altera o conteúdo do ecrã como abaixo indicado.



Configurar Definições Cidade-residência

Há duas definições para cidade-residência: seleccionar a cidade-residência vigente e seleccionar hora oficial ou Hora Verão (DST).



Configurar definições Cidade-residência e Hora-Verão

- No Modo Pontualidade, puxe coroa para fora.
 - CITY** vai piscar no visor digital indicando que pode ser alterada definição da cidade-residência.
 - Para detalhes sobre código-cidade, ver "Tabela Código-Cidade" no fim deste manual.
- Rode coroa p/mover ponteiro segundos, para código da cidade que pretende definir como cidade-residência.
- Prima **B** p/exibir ecrã definição DST.
- Rode coroa para longe de si, p/circular pelas definições DST como abaixo indicado:



- Definição Auto DST (AUTO) só está disponível se o código seleccionado como Cidade-residência, é compatível com recepção sinal de calibração da hora (pág. E-19). Enquanto Auto DST está seleccionado, definição DST altera-se automaticamente de acordo com sinal de calibração da hora.
- Note que não pode alternar entre hora oficial e hora verão (DST), quando UTC está seleccionado como sua Cidade-residência.

- Após definições estarem como pretende, prima coroa para dentro.

Hora-Verão está ativa, quando indicador **DST** está presente no visor.

Nota

- Após indicar código-cidade, o relógio usa compensação UTC* do Modo Hora Mundo para calcular hora corrente para outros fusos horários, tendo por base hora corrente da sua cidade-residência.
- * Hora Universal Coordenada, regulamentação global padrão para definição das horas. O ponto referência para UTC é Greenwich, Inglaterra.
- Seleccionar certos código de cidade, torna possível o relógio receber automaticamente sinal de calibração da hora, da área correspondente. Para detalhes, ver página E-19.

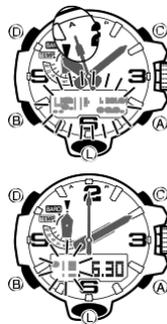
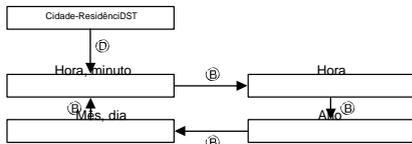
Configurar Manualmente Hora e Data Corrente

Pode configurar manualmente definições da hora atual e data, quando o relógio não consegue receber sinal de calibração da hora.

Alterar manualmente definições da hora e data corrente



- No Modo Pontualidade, puxe coroa p/fora. Isto faz **CITY** piscar no visor digital.
- Prima **D**.
 - Isto faz **HOUR-MIN** piscar no visor digital.
 - O ponteiro segundos aponta para **A** (a.m.) ou **P** (p.m.)
 - Trata-se do Modo definição da hora.
 - Nos passos seguintes, cada toque em **B** faz circular entre definições, como abaixo indicado.



- Rode coroa para alterar definição dos minutos.
- Prima **B**.
 - Isto faz **HOUR** piscar no visor digital.
- Rode coroa para alterar definição da hora.
- Prima **B**.
 - Isto faz definição ano, mês e dia correntes surgir no visor digital, com a definição do ano a piscar.
- Rode coroa p/acertar definição do ano.
- Prima **B**.
 - Isto faz piscar no visor a data correntemente definida (mês, dia).
- Rode coroa para acertar definição do mês e dia.
- Pressionar **B** faz retornar para ecrã definição da hora e minutos.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa para dentro.
 - Isto faz a contagem das horas começar nos 0 segundos.

Nota

- Para informações sobre seleccionar Cidade-residência e configurar definição DST, ver "Configurar Definições Cidade-Residência" (pág.E-34).
- Quando formato 12-horas está seleccionado, indicador **P** (PM) aparece nas horas entre meio-dia e 11:59 p.m.). **A** (a.m.) é exibido da meia-noite ao meio-dia (11:59 a.m.). Estas indicações não são exibidas no formato 24-horas (exibe horas de 00:00 a 23:59).
- O completo calendário embutido tem em linha de conta, a quantidade de dias dos meses e anos bissextos. Uma vez introduzida a data, não há razão para alterações, exceto se tiver substituído a pilha recarregável do relógio ou se a carga cair para nível 5 (pág. E-14).
- O dia da semana muda automaticamente, quando muda a data.

Alternar entre formato 12-horas e 24-horas

- Puxe coroa p/fora.
- Prima **B** cinco vezes.
 - Isto faz formato hora corrente (12H ou 24H), piscar no visor digital.
- Rode coroa p/optar entre formato 12-horas (12H) ou 24-horas (24H).
- Após definições estarem como pretende, prima coroa para dentro.

Ajuste da posição padrão dos ponteiros

Se o relógio foi sujeito a impacto ou forte magnetismo, os ponteiros podem não corresponder à hora do visor digital. Disto pode resultar indicação incorreta da hora, mesmo que receione sinal de calibração da hora. O relógio dispõe função da correção automática da posição do ponteiro, para acertar os ponteiros.

Acertar posição padrão

Espre até todos ponteiros Se movam 12 hora.



- No Modo Pontualidade puxe coroa para fora.
- Prima **A** cinco segundos até **HAND SET** piscar e depois **HAND ADJ** vai surgir no visor digital.
 - Isto indica Modo ajustamento posição padrão do ponteiro.

Importante!

Antes de executar passo 3, abaixo, certifique-se que todos ponteiros retornaram à posição das 12 horas. Premir a coroa p/dentro enquanto ponteiros não estão na posição das 12 horas, não permite executar ajustamento posição padrão.

- Premir a coroa para dentro.
 - Isto faz todos ponteiros (Modo, das horas, dos minutos, dos segundos), retornarem às posições normais.

Nota

Após executar ajustamento da posição padrão, aceda ao Modo Pontualidade e verifique se os ponteiros analógicos e visor digital, têm a mesma hora. Caso negativo, execute o ajustamento da posição padrão, outra vez.

Mover Ponteiros p/facilitar Visualização do Mostrador Digital

Podem usar procedimento abaixo p/mover ponteiros analógicos, de forma a facilitar a visualização do mostrador digital.

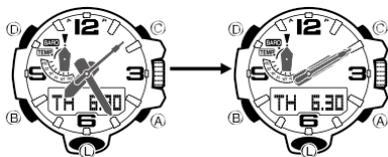
Nota

- Os ponteiros analógicos não se movem caso pilha esteja fraca.

Mover ponteiros e ver informação digital

Enquanto pressiona **L**, prima **B**.

- Isto faz todos os ponteiros moverem-se para as 2 horas.



E-40

E-41

Obter Leituras de Direção

Podem usar o Modo Bússola Digital para saber a direção norte, e verificar o seu rumo para um destino. Para informação sobre como melhorar precisão das leituras da bússola digital, ver "Calibrar Sensor de Rumo" (pag.E-45) e "Bússola Digital-Precauções" (pag.E-49).

E-42

Retornar ponteiros às posições normais

Prima qualquer destes botões: **A**, **B**, **C**, ou **D**.

Nota

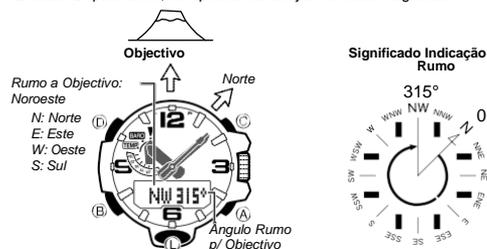
- Ponteiros também retornam à sua posição normal, se não executar qualquer operação durante cerca de 10 segundos.
- Se os ponteiros deslocaram-se para as 2 horas porque puxou a coroa p/fora,* irão regressar à sua posição normal, quando premir coroa p/dentro. Neste caso, os ponteiros voltam a marcar as horas quando premir coroa p/dentro.
 - * Os ponteiros não se movem p/ as 2 horas se puxar a coroa p/fora enquanto define código-cidade (págs. E-34, E-92) ou Hora-verão (págs. E-34, E-92), ou quando configura manualmente hora e data (pag.E-36).

Movimento Automático do Ponteiro

Se ponteiro das horas e/ou ponteiro dos minutos ocultam o mostrador digital, quando está sendo exibida a atualização das leituras da pressão barométrica, altitude ou temperatura, o(s) ponteiro(s) movem-se automaticamente (p/ 4 horas ou 8 horas) para permitir melhor visão da informação do visor. Os ponteiros retornam à posição normal após três segundos.

Obter leituras de direção

- Certifique-se que o relógio está no Modo Pontualidade, Bússola Digital ou Altímetro.
- Coloque o relógio numa superfície plana. Se está a usá-lo, confirme que o seu pulso está na horizontal (em relação ao horizonte).
- Aponte a posição das 12 horas do relógio, na direção cuja leitura pretende efetuar.
- Prima **C** para iniciar.
 - COMP** vai surgir no visor indicando que operação bússola digital está em curso.
 - Iniciar uma operação bússola digital faz o ponteiro segundos mover-se momentaneamente para posição das 12 horas. Depois disso, irá apontar na direção do norte magnético.



- Operação de leitura em curso é temporariamente suspensa enquanto toca o alarme (alarme diário, sinal horário, alarme contagem regressiva) ou enquanto iluminação é ligada (pressionando **L**). A operação de leitura de direção é retomada com a duração remanescente, logo após ter terminado a operação que causou a interrupção.

Calibrar Sensor de Rumo

Deve calibrar sensor de rumo sempre que sentir que leituras efetuadas no relógio estão desadequadas. Pode usar qualquer dos dois métodos de calibração de sensor: calibração bidirecional ou correção declinação magnética.

Calibração Bidirecional

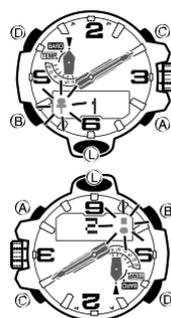
Calibração bidirecional calibra o sensor de rumo em relação ao norte magnético. Use calibração bidirecional quando pretende efetuar leituras numa área exposta a forças magnéticas. Este tipo de calibração deve ser utilizado se o relógio ficar, por algum motivo, magnetizado.

Importante!

- Antes de usar este relógio, lembre-se de executar calibração bidirecional para assegurar leituras corretas de direção. O relógio pode produzir leituras incorretas de direção, se não executar a calibração bidirecional.
- Correção da Declinação Magnética**
Com correção da declinação magnética vai introduzir ângulo de declinação magnética (diferença entre norte magnético e norte verdadeiro), o qual vai permitir que o relógio indique o norte verdadeiro. Pode executar este procedimento, quando o ângulo declinação magnético está indicado no mapa que utiliza. Note que apenas pode indicar ângulo declinação em unidades inteiras, pelo que terá de arredondar valores indicados no mapa. Se o mapa indica ângulo declinação de 7.4°, deve definir 7°. No caso de 7.6° define 8°, para 7.5 pode definir 7° ou 8°.

Executar calibração bidirecional

- No Modo Bússola Digital, puxe coroa para fora.
 - Isto faz surgir **H** no visor digital, com uma seta a piscar **H**.
- Mantendo o relógio na horizontal, prima **C**.
 - WAIT** é exibido no visor digital enquanto calibração está em curso. **OK, Turn180°** surge no visor digital, se calibração for bem sucedida, e depois vai surgir **2**.
 - Se **ERR** surgir no visor, prima **C** outra vez, p/reiniciar operação leitura de direção.
- Rode o relógio 180 graus.
- Prima **C** outra vez, p/ calibrar a segunda direção.
 - WAIT** é exibido no visor digital enquanto calibração está em curso. Quando calibração tem sucesso, o visor exibe **OK** e a seguir, muda p/ ecrã Modo Bússola Digital.
- Após calibração estar completa, prima coroa p/dentro.



- O relógio retorna ao Modo Pontualidade cerca de 60 segundos após completar operação leitura de direção.
- Para retomar operação leitura do início, prima **C**.
- Premir **B** faz retornar ao Modo Pontualidade, mesmo com operação leitura em curso.

Importante!

- Se ponteiro dos segundos não aponta exatamente p/as 12 horas após ter executado passo 4 acima, execute operação em "Acerto Posição Padrão do Ponteiro" (pag.E-39), para ajustá-lo.
- Se conteúdo do visor digital começar a piscar após ter executado operação de leitura, isto indica que foi detetado magnetismo fora do normal. Afaste-se da potencial fonte de forte magnetismo e tente obter leituras. Se o problema persistir, mantenha-se afastado da fonte de forte magnetismo, execute calibração bidirecional, e então faça as leituras. Para mais informação, ver "Executar bidirecional calibração" (pag.E-47) e "Localização" (pág. E-50).

Leituras Bússola Digital

- Após obtenção da primeira leitura, o relógio vai continuar a fazer automaticamente leituras com bússola digital, a cada segundo até 60 segundos. Depois disso, operação de leitura cessa automaticamente.
- A margem de erro para valor do ângulo e indicador de direção, são ± 1 graus, enquanto o relógio está na horizontal (em relação ao horizonte). Se, por exemplo, a direção indicada é noroeste (NW) e 315 graus, a direção real pode estar algures entre 304 a 326 graus.
- Note que efetuar leitura de direção quando o relógio não está na horizontal (em relação ao horizonte), pode causar erros de leitura significativos.
- Pode calibrar sensor de rumo, se suspeitar que a leitura de direção está incorreta.

E-44

E-45

Precauções com calibração bidirecional

- Pode usar qualquer de duas direções opostas para calibração bidirecional. Contudo, deve ter a certeza que está 180 graus, oposto um do outro. Tenha em atenção que se executar incorretamente este procedimento, vai obter leituras erradas no sensor de rumo.
- Não mova o relógio enquanto está em curso calibração de qualquer das direções.
- Deve executar calibração direcional num ambiente similar ao que pretende obter leituras de direção. Por exemplo, se pretende obter leituras de direção em campo aberto, calibre em campo aberto.

E-46

E-47

Executar correção declinação magnética



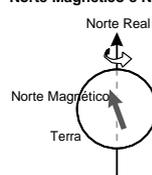
- Modo Bússola Digital, puxe coroa para fora.
 - Isto faz surgir no visor digital, com uma seta a piscar .
 - Prima **B**.
 - Isto faz **DEC** e definição corrente declinação magnética, surgir no visor digital.
 - Rode coroa p/alterar direção declinação magnética e definição do ângulo, conforme deseja.
 - Abaixo indicação das definições da direção do ângulo da declinação magnética.
- declinação magnética.
- OFF:** Nenhuma correção declinação magnética realizada. O ângulo declinação magnética desta definição é 0°.
- E:** Quando Norte magnético está a Este (declinação este)
- W:** Quando Norte magnético está a Oeste (declinação oeste)
- Pode selecionar valor dentro do intervalo de W 90° a E 90° com estas definições.
 - Pode desativar (**OFF**) correção declinação magnética pressionando **A** e **C** em simultâneo.
 - A ilustração, por exemplo, mostra valor que deve introduzir e a direção que deve selecionar, quando o mapa indica declinação magnética de 1° oeste.
- Após calibração estar completa, prima coroa p/dentro.

Marcar o mapa e encontrar sua posição atual

Saber a sua localização atual é importante em caminhadas ou montanhismo. Para o fazer, terá de "marcar o mapa", o que significa alinhar o mapa de forma que as direções nele indicado, estejam em linha com direções reais da sua localização. Basicamente, o que está a fazer é alinhar o norte do mapa com o norte do seu relógio.

* Note que deve ter conhecimento e experiência de leitura de mapas, para determinar num mapa localização corrente e destino.

Bússola Digital - Precauções Norte Magnético e Norte Real



A direção norte pode ser indicada pelo norte magnético ou norte real que são distintos, um do outro. É ainda importante ter presente que o norte magnético move-se ao longo do tempo.

- Norte magnético é o norte indicado pela agulha da bússola.
- Norte real que é a localização do polo norte do eixo da Terra, é o norte habitualmente indicado nos mapas.
- A diferença entre norte magnético e norte real é designada por "declinação". Quanto mais perto estiver do polo norte, maior é o ângulo de declinação.

E-48

E-49

Localização

- Obter leituras de direção quando está perto de forte magnetismo, pode originar assinaláveis erros de leitura. Por causa disto, deve evitar obter leituras de direção quando estiver na vizinhança dos seguintes objetos: ímanes permanentes (colares magnéticos, etc.), concentração de metais (portas metálicas, fechaduras, etc.), cabos de alta tensão, cabos aéreos, eletrodomésticos (TVs, computadores pessoais, máquinas de lavar, arcas frigoríficas, etc.).
- São também impossíveis leituras precisas em interiores, especialmente dentro de estruturas de betão armado. Isto porque a rede de metal destas estruturas atraem magnetismo dos aparelhos, etc.
- Leituras precisas de direção são impossíveis no comboio, barco, avião, etc.

Armazenamento

- A precisão do sensor de rumo pode deteriorar-se, se o relógio ficar magnetizado. Por causa disto, deve guardar o relógio longe de ímanes ou outras fontes de forte magnetismo incluindo: ímanes permanentes (colares magnéticos, etc.) eletrodomésticos (TVs, computadores pessoais, máquinas de lavar, arcas frigoríficas, etc.).
- Se suspeitar que o relógio possa estar magnetizado, execute o procedimento sob "Executar calibração bidirecional" (pág. E-47).

E-50

E-51

Usar Modo Altimetro

O relógio faz medições de altitude e fornece resultados, tendo por base valor da pressão atmosférica obtido pelo sensor embutido. Também armazena diversos tipos de registos de altitude e dados.

* A leitura de altitude exibida é a altitude relativa, que é calculada tendo por base as alterações na pressão barométrica medida pelo sensor de pressão do relógio. Isto significa que alterações na pressão barométrica podem causar leituras diversas, obtidas a horas distintas, no mesmo local. De assinalar também que o valor exibido no relógio na presente localização, pode ser diferente da indicação local de altitude e/ou altura do nível do mar. Quando usar o altímetro deste relógio p/montanhismo, é de extrema importância que o calibre regularmente o altímetro de acordo com indicações da altitude (elevação) do local.

Importante!

- Ver "Definir Valor Altitude de Referência" (pag.E-56) e "Altimetro - Precauções" (pag.E-66) p/saber como minimizar diferenças entre leituras do relógio e indicações locais de altitude (elevação).

Estar preparado

Antes de proceder à leitura da altitude, é preciso selecionar intervalo de leitura da altitude.

Selecionar Intervalo Leitura Automática de Altitude

Pode selecionar uma, das duas modalidades abaixo descritas:

- 0'05:** Leituras com 1 segundo de intervalo nos três primeiros minutos, e depois, a cada cinco segundos, no remanescente da hora
- 2'00:** Leituras com 1 segundo de intervalo nos três primeiros minutos, e depois, a cada dois minutos no remanescente das 12 horas

E-52

E-53

Obter leituras de altitude



- Certifique-se que relógio está no Modo Pontualidade, Bússola Digital, ou Altimetro.
- Prima **A** p/iniciar auto leituras do altímetro.
 - O valor corrente de altitude é exibido em unidades de 1 metro (5 pés).
 - Para informação sobre intervalo de medição, ver pág. E-52.

Nota

- Quando pressiona **A** acima, ponteiro de segundos pode indicar segundos (da hora atual) ou diferencial de altitude (pag.E-57)). A função inicial do ponteiro de segundos será a mesma da que estava selecionada, da última vez que obteve leituras de altitude. Para alternar entre as duas funções do ponteiro de segundos (indicar segundos ou indicar diferencial de altitude), prima **D**.
- Para retomar operação leitura de início, prima **A**.
- Após ter terminado, prima **B** p/retornar ao Modo Pontualidade e parar auto leituras do altímetro.
- O relógio retorna ao Modo Pontualidade automaticamente, se não efetuar qualquer operação (pág. E-32).
- O alcance da medição de altitude vai de -700 a 10,000 metros (-2,300 a 32,800 pés).

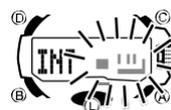
- O valor exibido da altitude muda para - - -, se uma leitura de altitude sair do intervalo permitido. O valor da altitude reaparece, logo que a leitura regressa ao intervalo autorizado.
- Pode alterar unidade medida dos valores de altitude para metros (m) ou pés (ft). Ver "Indicar unidade medida para altitude, pressão barométrica e temperatura" (pág. E-51).

E-54

Nota

- Se não executar qualquer operação com botões enquanto está no Modo Altimetro, o relógio retorna automaticamente ao Modo Pontualidade após 12 horas (intervalo auto leitura de altitude: 2'00) ou após uma hora (intervalo auto leitura de altitude: 0'05).

Definir intervalo auto leitura de altitude



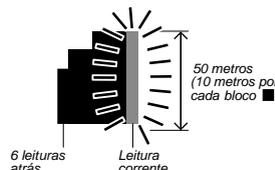
- No Modo Altimetro, puxe coroa para fora.
 - Isto faz surgir valor corrente leitura altitude.
- Prima **B**.
 - Isto faz **INT** surgir no visor digital, acompanhado pelo piscar da definição corrente do intervalo de auto leitura.
- Rode coroa para optar entre cinco segundos (0'05) ou dois minutos (2'00), de definição do intervalo.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa p/dentro para sair do ecrã de definição.

Obter Leituras de Altitude

Use procedimento abaixo para obter leituras simples de altitude.

- Ver "Usar Valores Altitude de Referência" (pag.E-55) para informação sobre como fazer leituras mais precisas com altímetro.
- Ver "Como funciona o altímetro?" (pág. E-65) para informação sobre como relógio mede altitude.

- O gráfico tendência de altitude exhibe alterações na altitude das últimas 6 leituras, enquanto as leituras estão sendo efetuadas automaticamente.



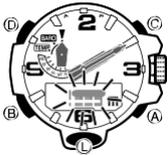
Usar Valores da Altitude de Referência

Para minimizar possibilidade de erro de leitura, deve atualizar o valor altitude de referência antes de partir numa caminhada ou outra atividade, em que prevê fazer leituras de altitude. Durante a caminhada, continue a comparar leituras obtidas no relógio com indicações de altitude das marcações ou outra fonte e atualize regularmente o valor altitude de referência.

- Erros de leitura podem ser causados por alterações na pressão barométrica, condições atmosféricas e elevações.
- Antes de executar procedimento abaixo, procure altitude do local corrente no mapa, Internet, etc.

E-55

Indicar valor altitude referência



- No Modo Altimetro, puxe coroa para fora.
 - Isto faz valor corrente leitura altitude piscar no visor digital.
- Rode coroa p/alterar valor de altitude em incrementos de um metro (cinco-pés).
 - Altere valor de altitude de referência com a leitura exata de altitude obtida num mapa ou outra fonte.
 - Pode definir valor de altitude de referência no intervalo de -3,000 a 10,000 metros (-9,840 a 32,800 pés).
 - Premir **A** e **C** simultaneamente faz retornar a **OFF** (nenhum valor de altitude de referência), e relógio executa conversão de pressão atmosférica em altitude, baseado apenas em dados pré-indicados.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa p/dentro para sair do ecrã de definição.

E-56

Operações Avançadas do Modo Altimetro

Use a informação desta secção para obter leituras mais exatas do altímetro, especialmente para montanhismo ou caminhadas.

Usar Valor Diferencial de Altitude



Se indicar altitude de referência, o ponteiro segundos do relógio vai mostrar diferença entre altitude corrente e altitude de referência. O valor diferencial altitude exibido é atualizado cada vez que o relógio obtém nova leitura valor de altitude.

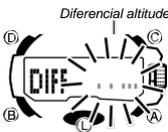
- Dependendo do intervalo correntemente selecionado, o intervalo válido para valor diferencial altitude é de 100 metros a -100 metros (100 metros = 328 pés), ou 1,000 metros a -1,000 metros (1,000 metros = 3,280 pés).

Se valor de leitura está fora do intervalo válido **OVER** () (acima) ou **UNDER** () (abaixo), surgem no visor digital.

- O ponteiro de segundos desloca-se para 9 horas, se leitura c/ sensor não pode ser efetuada ou se leitura está fora do intervalo permitido.
- Ver "Usar Valor Diferencial Altitude p/Montanhismo ou Caminhadas" (pag.E-58) p/ exemplos reais, de como usar esta funcionalidade.

E-57

Definir Âmbito Medidas Diferencial de Altitude



Pode usar procedimento abaixo p/definir ± 100 metros ou $\pm 1,000$ metros, como âmbito medidas diferencial de altitude.

Âmbito Medidas Altitude Relativa	Unidade no Visor
± 100 metros (± 328 pés)	5 metros (16 pés)
± 1000 metros (± 3280 pés)	50 metros (164 pés)

Definir Âmbito Medidas Diferencial de Altitude

- No Modo Altimetro, puxe coroa para fora.
 - Isto faz surgir valor corrente leitura altitude.
- Prima **B** duas vezes.
 - Isto faz **DIFF** surgir no visor digital, junto com definição do âmbito medida diferencial de altitude corrente, a piscar.
- Rode coroa p/optar entre 100 metros (**100m**) ou 1,000 metros (**1000m**), como âmbito medida diferencial de altitude.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa p/dentro para sair do ecrã de definição.

Usar Valor Diferencial Altitude em Montanhismo ou Caminhadas

Após ter indicado ponto inicial do diferencial de altitude nas caminhadas/montanhismo, pode facilmente calcular a diferença de altitude entre esse ponto e outros pontos ao longo do caminho.

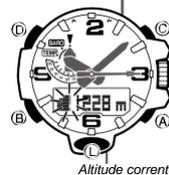
Usar valor diferencial altitude

- No Modo Altimetro, verifique para ter a certeza que leitura da altitude está no visor.
 - Se leitura da altitude não está exibida, prima **A** para obtê-la. Ver "Obter Leituras Altitude" (pag. E-54) para detalhes.

Use as curvas de nível do seu mapa para calcular a diferença de altitude entre local atual e o seu destino.

- No Modo Altimetro prima **D** por dois segundos, para indicar a localização atual, como ponto inicial diferencial de altitude.
 - DIFF RESET** e depois **RESET** vão surgir. O relógio vai efetuar uma leitura de altitude, e o ponteiro dos segundos indica diferencial de altitude. ± 0 (± 0 metros) será exibido como diferencial de altitude no ponto de referência.

Diferencial Altitude (local referência, por isso ± 0 m está indicado.)



Altitude corrente

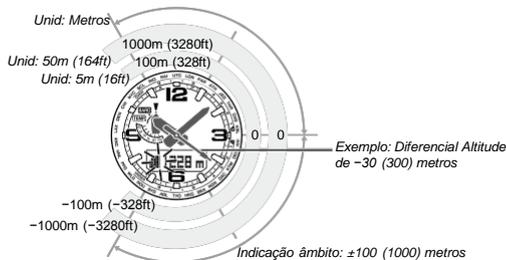
- Enquanto compara a diferença de altitude calculada no mapa e o valor diferencial de altitude do relógio, prossiga em direção ao seu destino.

- Se o mapa mostra que a diferença de altitude entre sua localização e o destino são +80 metros, por exemplo, fica a saber que está perto do destino quando o valor diferencial de altitude exibido for +80 metros.

E-58

E-59

O diferencial de altitude com o local referência, é indicado pelo ponteiro de segundos (indicador diferencial de altitude), como mostra a ilustração abaixo.



Indicação âmbito: ± 100 (1000) metros

E-60

Tipos de Dados de Altitude

O relógio pode guardar dois tipos de dados de altitude na memória: dados registados manualmente e dados registados automaticamente.

- Use Modo Recuperação de Dados p/ver dados armazenados na memória. Consulte "Ver Registos de Altitude" (pag. E-80) para detalhes.

Dados Registados Manualmente

Cada vez que executa procedimento abaixo no Modo Altimetro, o relógio cria e armazena o registo da leitura altitude correntemente exibida, em conjunto com data e hora da ocorrência. Há memória suficiente para guardar até 30 registos armazenados manualmente, os quais são numerados de **-01- até -30-**.

Guardar leitura manualmente



- No Modo Altimetro, certifique-se que há um registo de altitude no visor.
 - Se registo de altitude não está exibido, prima **A** para obter. Ver "Obter leituras de altitude" (pag.E-54) para detalhes.
- Prima **A** até **REC** piscar e parar de piscar.
 - Isto faz gravar leitura de altitude exibida correntemente como registo guardado manualmente, em conjunto com hora e data da leitura.
 - O relógio retorna automaticamente ao ecrã do Modo Altimetro, após se completar a operação de armazenamento.
 - Há memória suficiente para guardar até 30 registos armazenados manualmente. Caso já haja 30 registos armazenados manualmente na memória, o registo mais antigo é apagado para haver espaço para o novo registo.

E-61

Dados Registados Automaticamente

Valores memorizados automaticamente são tipo de dados guardados na memória do relógio.

Valores Memorizados Automaticamente

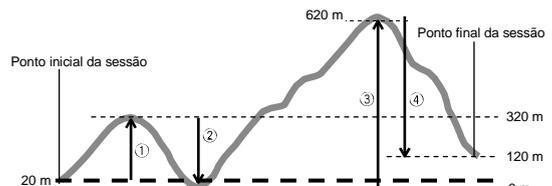
Alta Altitude (MAX)
Baixa Altitude (MIN)
Cumulativa Ascendente (ASC)
Cumulativa Descendente (DSC)

- Estes valores são verificados e atualizados automaticamente pelo relógio, à medida que são obtidas leituras automática da altitude.
- Memorização automática é realizada apenas quando o relógio está em Modo Altimetro.
- Valores cumulativos ascendentes e descendente são atualizados sempre que há uma diferença de pelo menos ± 15 metros (± 49 pés), entre uma leitura e a seguinte.
- Valores memorizados automaticamente incluem dia e hora em que foram registados.

Como são atualizados valor de Alta e Baixa Altitude

Em cada leitura auto-memorizada, o relógio compara leitura corrente com valor **MAX** (alta altitude) e **MIN** (baixa altitude). Irá substituir valor **MAX** se leitura corrente é pelo menos 15 metros (± 49 pés) maior que **MAX**, ou valor **MIN** se leitura corrente é pelo menos 15 metros (± 49 pés), menor que **MIN**.

Como são Atualizados Valores Cumulativos Ascendente e Descendente



O valor total ascendente e total descendente, produzidos pela operação de leitura do Modo Altimetro durante o exemplo de escalada acima ilustrada, são calculadas da seguinte forma.

Total Ascendente: c (300 m) + e (620 m) = 920 m
 Total Descendente: w (320 m) + r (500 m) = 820 m

E-62

E-63

• Aceder ao Modo Altimetro inicia-se a nova sessão de auto-leitura, mas não apaga ou altera valores correntes **ASC** e **DSC**. Isto significa que valores iniciais **ASC** e **DSC** para nova sessão de auto-leitura do Modo Altimetro, são os valores correntemente na memória. Cada vez que completa sessão de auto-leitura de altitude saindo do Modo Altimetro, o valor total ascendente da sessão corrente (920 metros no exemplo acima) é adicionado ao valor **ASC** do inicio da sessão. Da mesma forma, o valor total descendente da sessão corrente de auto leitura (-820 metros no exemplo acima) é adicionado ao valor **DSC** do inicio da sessão.

Nota

• Os valores de alta altitude, baixa altitude, total ascendente e total descendente são mantidos na memoria mesmo que saia do Modo Altimetro. Para apagar estes valores, terá de executar o procedimento em "Apagar registo específico" (pág. E-83).

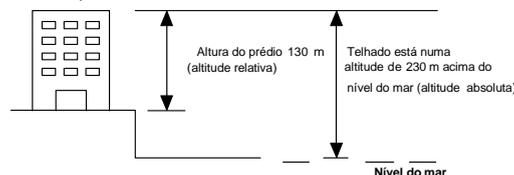
Como funciona o altímetro?

Geralmente, pressão atmosférica diminui, quando altitude aumenta. Este relógio fundamenta sua leitura de altitude nos valores da International Standard Atmosphere (ISA) estipulados pela Organização Aviação (Civil Internacional (ICAO)). Os valores estabelecem relações entre altitude e pressão atmosférica.

• Note que as seguintes condições impedem obtenção de leituras precisas:

- Quando pressão atmosférica muda por causa de alterações no tempo
- Mudanças extremas de temperatura
- Quando o relógio for sujeito a forte impacto

Há dois métodos básicos de representar altitude: altitude absoluta, o qual indica altura absoluta acima do nível do mar, e altitude relativa, que indica diferença de altitudes entre de dois lugares distintos. Este relógio refere-se a altitude, como altitude relativa.



Recomenda-se regular calibração do relógio em concordância com dados locais de altitude (elevação) antes de efetuar leituras, de forma a maximizar a fiabilidade da operação (pág. E-65).

Altimetro - Precauções

- Este relógio calcula altitude tendo por base a pressão atmosférica. Isto significa que as leituras de altitude do mesmo local, podem variar se mudar a pressão atmosférica.
- Não use este relógio para leitura de altitude ou outra função, quando fizer paraquedismo, asa delta, parapente, tripulando um girocôptero, planador, outro tipo de aeronave ou dedicar-se a qualquer atividade onde há a possibilidade de mudança súbita de altitude.
- Não utilize este relógio para efetuar medições de altitude em tarefas que requerem nível de precisão profissional ou industrial.
- Lembre-se que o ar no interior dos aviões comerciais é pressurizado. Devido a este facto, as leituras obtidas por este relógio não correspondem às informações de altitude indicada pelo pessoal de bordo.

Precauções com Leituras Simultâneas de Altitude e Temperatura

Para maior precisão nas leituras de altitude, é recomendável que o relógio esteja no seu pulso de forma a manter temperatura constante.

- O valor efetuar leituras de altitude, mantenha o relógio numa temperatura mais estável possível. Alterações de temperatura podem afetar operação de leitura. Ver especificações do produto (pág. E-107) p/ informação sobre fiabilidade do sensor.

Obter Leituras da Pressão Barométrica

O relógio usa um sensor de pressão para medir pressão atmosférica (pressão barométrica).



Obter leituras da pressão barométrica

- Use **B** p/aceder ao Modo Barómetro (**BARO**), como indicado na pág. E-30.
- **BARO** vai surgir no visor, indicando que está em curso leitura da pressão barométrica. Resultados surgem no visor após cerca de um segundo.
 - Após iniciar operação leitura da pressão barométrica, o relógio faz leituras a cada cinco segundos nos 1^{os} três minutos e depois, a cada dois minutos, depois disso.
 - Para retomar operação leitura do início, prima **A**.
 - O relógio retorna automaticamente ao Modo Pontualidade se não executar qualquer operação durante uma hora após aceder ao Modo Barómetro.

Nota

• Quando pressiona **B** acima, ponteiro segundos pode indicar segundos (da hora corrente) ou diferencial pressão barométrica (pag.E-71). A função inicial do ponteiro segundos, será a mesma da que selecionou da última vez que efetuou leitura da pressão barométrica. Para alternar entre as duas funções do ponteiro de segundos (indicar segundos ou diferencial pressão barométrica), prima **D**.

Indicador alteração pressão barométrica



Pressão Barométrica

- Pressão Barométrica é exibida em unidades de 1 hPa (ou 0.05 inHg).
- O valor exibido da pressão barométrica muda para - - - se o valor sai do intervalo de 260 hPa a 1,100 hPa (7.65 inHg a 32.45 inHg).

Unidades exibidas

Pode escolher entre hectopascals (hPa) ou polegadasHg (inHg), para unidades medida a ser exibida para pressão barométrica. Ver "Indicar unidades medida de altitude, pressão barométrica e temperatura" (pag.E-51).

Gráfico. Pressão Barométrica

Gráfico pressão barométrica



Pressão barométrica indica alterações na atmosfera. Monitorizando as alterações pode prever o tempo com razoável fiabilidade. O relógio faz leituras automáticas da pressão barométrica, a cada duas horas. Leituras são usadas p/produzir gráfico pressão barométrica, assim como diferencial pressão barométrica entre leituras.

Ler Gráfico Pressão Barométrica

O gráfico da pressão barométrica mostra o histórico cronológico das leituras.

- O eixo horizontal do gráfico representa horas, e cada ponto vale duas horas. O ponto mais à direita indica leitura mais recente.
- O eixo vertical do gráfico representa pressão barométrica, e cada ponto representa diferença relativa entre a sua leitura e a dos pontos na sua vizinhança. Cada ponto representa 1 hPa.

O quadro seguinte mostra como interpretar os dados do gráfico de pressão barométrica.



Subida da pressão barométrica indica que o tempo vai melhorar.



Descida da pressão barométrica indica que o tempo vai piorar.

Nota

- Alterações significativas da pressão barométrica podem fazer com que leituras anteriores ultrapassem as margens da área de visualização do gráfico.
- As condições seguintes causam omissão de leitura da pressão barométrica, deixando em branco o ponto correspondente no gráfico da pressão barométrica.
 - Leitura barométrica fora do intervalo (260 hPa a 1,100 hPa ou 7.65 inHg a 32.45 inHg)
 - Mau funcionamento do sensor
- O gráfico da pressão barométrica não é exibido quando o indicador alteração pressão barométrica está no visor.



Não visível no visor.

Ponteiro Diferencial da Pressão Barométrica



O ponteiro indica a diferença relativa entre leitura barométrica mais recente assinalada no gráfico de pressão barométrica (pag.E-69) e valor da leitura barométrica corrente exibido no Modo Barómetro (pág. E-68).

Exibir e apagar diferencial pressão barométrica

1. Use **B** p/aceder ao Modo Barómetro (**BARO**), como indicado na pág. E-30.
2. Prima **D**.

Nota

• Prima **D** p/alternar ponteiro segundos entre as suas duas funções (indicar segundos ou indicar diferencial pressão barométrica).

Ler Ponteiro Diferencial Pressão Barométrica

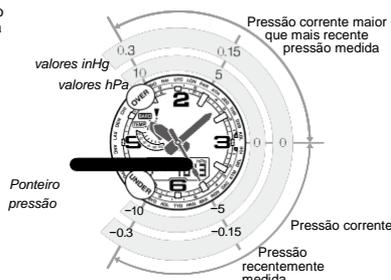
Diferencial pressão é indicado no intervalo de ± 10 hPa (0.3 inHg), em unidades 1 hPa (0.03 inHg).

A figura do lado, por exemplo, mostra o que o ponteiro de segundos deveria indicar quando o diferencial calculado de pressão é de aproximadamente -5 hPa (aproximad (0.15 inHg)).

O ponteiro segundos vai apontar para **OVER** (\blacktriangle) ou **UNDER** (\blacktriangledown) se está

fora do intervalo permitido da escala, ou se leitura não pode ser obtida por algum motivo.

Pressão Barométrica é calculada e exibida em hPa, como padrão. O diferencial da Pressão Barométrica também pode ser em unidades inHg como mostra a figura (1 hPa = 0.03 inHg)



Indicação da Alteração Pressão Barométrica

O relógio analisa leituras anteriores de pressão barométrica e usa indicador alteração pressão barométrica para o informar de alterações de pressão. Sempre que é detetada uma significativa mudança de pressão, soa um beep e exibe uma seta a piscar, indicando direção da mudança de pressão. Pode começar a obter leituras pressão barométrica após ter chegado ao alojamento ou parque campismo, e depois verificar no dia seguinte as alterações de pressão ocorridas, e planejar atividades em conformidade. Note que pode ativar ou desativar, exibição do indicador da alteração da pressão barométrica.

O indicador da alteração da pressão barométrica é exibido no Modo Barômetro e enquanto gráfico pressão barométrica está presente no Modo Pontualidade (pag. E-33).

Como ler Indicador de Alteração Pressão Barométrica

Indicador	Significado
	Súbita subida da pressão.
	Subida sustentada, mudando para queda.
	Subida sustentada, mudando para queda.

O indicador de alteração da pressão barométrica não é exibido, se não houver alteração da pressão barométrica digno de registro.

E-72

E-73

Importante!

Para assegurar resultados válidos, faça leituras barométricas em condições de altitude constante.

Exemplo

- No alojamento ou parque de campismo
- No mar

Uma mudança de altitude causa alteração na pressão barométrica. Devido a isso, leituras corretas são impossíveis. Não faça leituras enquanto sobe ou desce a montanha, etc.

Ativar ou desativar indicador de alteração da pressão barométrica

Pode ativar ou desativar exibição do indicador da alteração da pressão barométrica, a seu gosto. Quando indicador está ativo, o relógio efetua leituras pressão barométrica a cada dois minutos, independentemente do Modo em que estiver.

Quando **BARO** é exibido no visor, significa que indicador da alteração da pressão barométrica está ativo.

Quando **BARO** não está exibido no visor, significa que indicador da alteração da pressão barométrica não está ativo.

Ativar ou desativar indicador de alteração da pressão barométrica

No Modo Barômetro, prima **D** por dois segundos. Aguarde até **INFO** surgir no lado esquerdo do visor de definição corrente (**ON** ou **OFF**) pisquem à direita. Use este ecrã para ativar ou desativar indicador de alteração da pressão barométrica.

Se indicador da alteração da pressão barométrica está ativo, **BARO** vai surgir no visor superior. **BARO** não aparece se exibição está desativada.

Note que exibição do indicador da alteração da pressão barométrica desliga-se automaticamente 24 horas após tê-lo ativado ou quando a pilha fica fraca.

E-74

Note que receção do sinal de calibração da hora e poupança de energia (pag.E-18), são desativadas, enquanto está ativo exibição do Indicador de Alteração da Pressão Barométrica.

Note que exibição do Indicador de Alteração da Pressão Barométrica, não pode ser ativado enquanto a pilha do relógio estiver fraca.

Calibrar Sensor Pressão

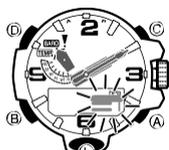
O sensor de pressão embutido no relógio, é calibrado na fábrica e normalmente não requer ajustamentos. Se verificar erros significativos de leituras de pressão efetuados pelo relógio, pode calibrar o sensor para corrigir os erros.

Importante!

Calibração incorreta do sensor de pressão barométrica, pode causar leituras imprecisas. Antes de executar o procedimento de calibração, compare as leituras produzidas no relógio com as efetuadas num barômetro fiável e preciso.

E-75

Calibrar sensor de pressão



- Faça uma leitura com outro equipamento de medição, para obter a exata pressão barométrica corrente.
- Use **B** p/aceder ao Modo Barômetro (**BARO**), como indica pag. E-30.
- Puxe coroa p/fora. Isto faz o valor da leitura corrente da pressão barométrica, piscar no visor digital.
- Rode coroa p/acertar valor da pressão barométrica.
 - Unidade de calibração é 1 hPa (0.05 inHg).
- Após completar calibração, prima coroa p/dentro.

Para retornar valor corrente (a piscar) para definição padrão de fábrica, prima **A** e **C** em simultâneo. **OFF** vai surgir a piscar por um segundo, seguido do seu valor inicial padrão.

Barometro - Precauções

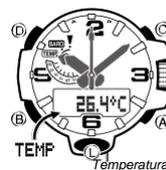
O sensor de pressão embutido no seu relógio mede alterações da pressão atmosférica, que pode utilizar nas suas próprias previsões do tempo. Não se destina a ser utilizado como instrumento de precisão em previsões meteorológicas oficiais ou relatórios de ocorrências.

Alterações extremas da temperatura podem afetar leituras do sensor de pressão. Devido a isto, poderão ocorrer alguns erros nas leituras produzidas neste relógio.

E-76

Obter Leituras de Temperatura

Este relógio usa um sensor para medir a temperatura.



Obter Leituras de Temperatura

Use **B** p/aceder ao Modo Termómetro (**TEMP**), como indica pag. E-30.

- TEMP** vai surgir no visor, indicando que está em curso a leitura da temperatura. Os resultados surgem no visor após um segundo.
- Após operação se ter iniciado, o relógio fará leituras a cada cinco segundos nos três primeiros minutos, e depois a cada dois minutos.
- Para retomar operação do início, prima **A**.

O relógio retorna automaticamente ao Modo Pontualidade, se não executar qualquer operação durante cerca de uma hora após ter acedido ao Modo Termómetro.

Temperatura

Temperatura é exibida em unidades de 0.1°C (ou 0.2°F). O valor exibido da temperatura muda para - - - °C (ou °F), se a temperatura medida sai do intervalo de -10.0°C a 60.0°C (14.0°F a 140.0°F). O valor da temperatura reaparece logo que a temperatura medida regressa ao intervalo permitido.

Unidades no visor

Pode optar entre Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F) para unidade medida do valor da temperatura. Ver "Definir unidades medida p/altitude, pressão barométrica e temperatura" (pag.E-51).

E-77

Calibração do Sensor da Temperatura

O sensor da temperatura embutido no relógio, é calibrado de fábrica e normalmente não requer ajustamentos. Se verificar erros significativos nas leituras da temperatura do relógio, pode calibrar o sensor para corrigir os erros.

Importante!

- Calibração incorreta do sensor da temperatura pode causar leituras erradas. Leia atentamente o seguinte, antes de fazer algo.
 - Compare as leituras produzidas pelo relógio com outras efetuadas num termómetro fiável e preciso.
 - Se for necessário ajustamentos, retire o relógio do pulso e aguarde 20 ou 30 minutos para dar tempo à estabilização da temperatura no relógio.

Calibrar sensor de temperatura



- Faça uma leitura com outro equipamento de medição para obter exata temperatura atual.
- Use **B** p/aceder ao Modo Termómetro (**TEMP**), tal como indicado na página E-30.
- Puxe coroa p/fora. Isto faz o valor leitura temperatura corrente, piscar no visor digital.
- Rode coroa p/acertar valor da temperatura.
 - A unidade de calibração é 0.1°C (0.2°F).
 - Para retornar ao valor inicial de fábrica (a piscar), prima **A** e **C** em simultâneo. **OFF** vai surgir a piscar cerca de um segundo, seguido do seu valor inicial de fábrica.
- Após ter finalizado calibração, prima coroa p/dentro.

E-78

Termómetro - Precauções

Leitura de temperatura são afetadas pela temperatura do seu corpo, luz solar direta e humidade. Para conseguir leituras de temperatura mais precisas, retire o relógio do pulso, coloque-o num local bem ventilado longe do sol direto e limpe toda a humidade do relógio. Demora aproximadamente 20 a 30 minutos para que o relógio atinja a temperatura ambiente.

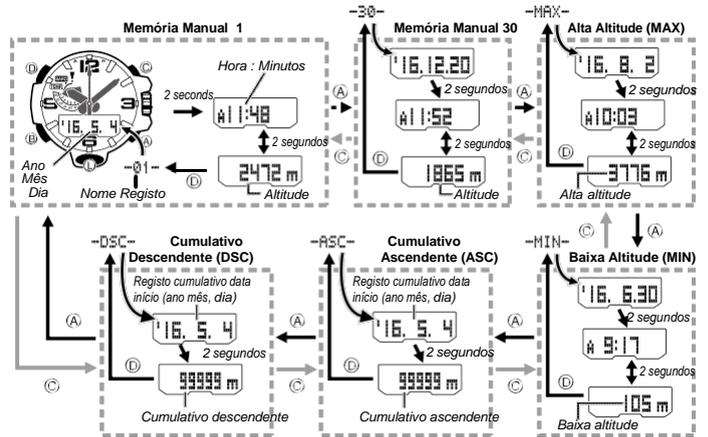
E-79

Ver Registos de Altitude

Podem usar Modo Recuperar Dados para ver dados guardados manualmente ou auto-memorizados

Ver registos de altitude

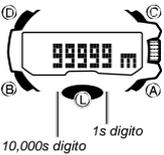
- Use **B** para selecionar Modo Recuperar Dados (**RECALL**) como indicado na pag.E-30.
 - Cerca de um segundo depois **RECALL** surgir, o visor vai mudar para exibir o primeiro registo da área de memória que esteve a ver quando saiu da última vez do Modo Recuperar Dados.
- Use **A** e **C** para fazer "rolar" os ecrãs de uma área e exibir a que pretende.



E-80

E-81

- Registo memorizados manualmente (**REC01** a **REC30**) e auto-memorizados **MAX** e **MIN** incluem data (ano, mês e dia) e hora (hora e minuto) em que foram registados.
- Registos **ASC** e **DSC** incluem valor de altitude, assim como data (ano, mês e dia) em que foram registados.
- Para detalhes sobre dados auto memorizados, ver "Valores Auto-Memorizados" (pag.E-62).
- será exibido caso dados **MAX/MIN** tenham sido apagados ou se não há valor **MAX/MIN** correspondente devido a erro, etc. Nestes casos, valores total ascendente (**ASC**) e total descendente (**DSC**) exibem zero.



- Quando total ascendente (**ASC**) ou total descendente (**DSC**) excede 99,999 metros (ou 327.995 pés), o valor correspondente inicia-se do zero.

Apagar todos dados memorizados

- Use **B** p/aceder do Modo Recuperar Dados.
- Prima **D** por três segundos. Mantenha **D** pressionado quando **CLEAR ALL** começar a piscar no visor, e liberte-o quando **CLEAR ALL** parar de piscar (e permanece exibido).
 - -- -- -- vão alternar no visor.

Apagar registo específico

- Use **B** p/aceder do Modo Recuperar Dados.
- A** e **C** p/exibir registo que pretende apagar.

Importante!

- Note manter **D** pressionado mais de cinco segundos no passo 3 irá pagar todos os dados.
 - Operação apagar dados não é reversível! Tenha a certeza que não precisa dos dados antes de os apagar.
- Prima **D**. Mantenha **D** pressionado quando **CLEAR** começar a piscar no visor, e liberte-o logo que **CLEAR** parar de piscar (e permanece exibido).
 - Apagar registos da área de memória dos registos guardados manualmente, faz com que os registos seguintes avancem e sejam renumerados.

E-82

E-83

Usar o Cronómetro

O cronómetro conta o tempo decorrido, tempo parcial e dois tempos finais.



Aceder ao Modo Cronómetro

Use **B** p/aceder a Modo Cronómetro (STW), como indica pag. E-30.

Executar contagem tempo decorrido



Fazer pausa no tempo parcial



E-84

E-85

Usar Contagem Regressiva

O temporizador contagem regressiva inicia-se na hora pré-configurada e emite um alarme quando chega ao fim da contagem.



Entrar no Modo Contagem Regressiva

Use **B** p/ aceder ao Modo Contagem Regressiva (**TIMER**), como indica pag. E-30.

- Cerca de um segundo após **TIMER** surgir no visor, este vai alterar-se para exibir tempo de contagem regressiva.

Indicar hora início contagem regressiva

- Aceda ao Modo Contagem Regressiva.
- Puxe coroa p/fora.
 - Isto faz dígito dos minutos da hora início, piscar no visor digital.
- Rode coroa para definir os minutos.
 - Para definir início contagem regressiva nos 60 minutos, defina 00'00.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa p/dentro.

Contar dois tempos finais



Nota

- O Modo Cronómetro pode indicar tempo decorrido até 23 horas, 59 minutos, 59.99 segundos.
- Uma vez iniciado, contagem do cronómetro continua, mesmo que saia do Modo Cronómetro para outro Modo. Contudo, se sair do Modo Cronómetro enquanto tempo parcial é exibido, essa informação não será exibida quando retornar ao Modo Cronómetro.

Executar operação contagem regressiva



- Um alarme toca por dez segundos quando se atinge o fim da contagem. Este alarme toca em todos os Modos. O tempo de contagem é repostado automaticamente nos valores iniciais, quando toca o alarme.

Parar o alarme

Prima qualquer botão.

E-86

E-87

Usar o Alarme



Pode dispor de cinco alarmes diários independentes. Quando o alarme é ativado, este vai tocar cerca de 10 segundos a cada dia, quando a hora do Modo Pontualidade atinge a hora pré-programada do alarme. Isto acontece mesmo que o relógio não esteja no Modo Pontualidade. Também pode ativar o sinal horário, que irá fazer com que o relógio emita duplo beep, todas as horas certas.

Aceder ao Modo Alarme

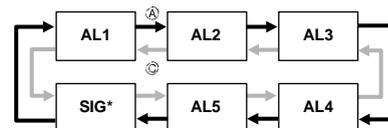
- Use **B** p/ selecionar Modo Alarme (**ALARM**), como indica pág. E-30.
- Cerca de um segundo após **ALARM** surgir no visor, este vai alterar-se para exibir tipo de alarme (**AL1** a **AL5**) ou indicador **SIG**. A referência do alarme indica o ecrã do mesmo. **SIG** é exibido quando ecrã Sinal Horário está em uso.
- Quando acede ao Modo Alarme, aparecem primeiro os dados exibidos na última vez que saiu deste Modo.

E-88

Definir hora alarme



- No Modo Alarme, use **A** e **C** para circular nos ecrãs de alarme, até que seja exibido o que pretende.



* Não há definição de hora para sinal horário.

- Puxe coroa para fora.
 - Isto faz piscar os dígitos da hora e minuto da hora do alarme.
- Rode coroa para definir minutos.
 - Definição da hora muda em concordância com alteração na definição dos minutos.
- Prima **B**.
- Rode coroa para definir a hora.
 - Se está a usar formato 12-horas, indicador **P** (p.m.) e **A** (a.m.) vão surgir no visor.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa p/dentro.
 - Definir hora de alarme faz ativar automaticamente o alarme.

E-89

Ligar/desligar Alarme e Sinal Horário

- No Modo Alarme, use **A** e **C** para selecionar um alarme ou sinal horário.

- Quando o alarme ou Sinal Horário que deseja está selecionado, prima **D** para ligar ou desligar.



- O indicador de alarme (quando alarme ligado) e indicador Sinal Horário (quando Sinal Horário ligado), são exibidos no visor em todos Modos.

Parar o alarme

Prima qualquer botão.

Testar o alarme

No Modo alarme, prima **A** para ouvir o som do alarme.

E-90

Ver Hora Atual noutra Fuso Horário

Pode usar Modo Hora Mundo para ver hora atual, num dos 29 fusos horários (29 cidades) do mundo, e no fuso horário UTC (Hora Universal Coordenada). A cidade correntemente selecionada no Modo Hora Mundo, designa-se "Cidade Hora Mundo".

Aceder ao Modo Hora-Mundo

Use **B** p/aceder ao Modo Hora Mundo (**WT**) como indica pág. E-30. Isto faz **WT** surgir no visor digital. Após um segundo, ponteiros das horas e minutos movem-se, indicando hora da Cidade Hora Mundo atual. Ponteiro dos segundos aponta para Cidade Hora Mundo correntemente selecionado.

- O visor digital exibe hora atual na Cidade-residência.
- Para verificar se a hora da Cidade Hora Mundo é a.m. ou p.m., prima **A**. Isto faz ponteiro segundos mover-se p/ **A** (a.m.) ou **P** (p.m.). Ponteiro segundos retorna à sua função, após três segundos.
- Premir **D** faz ponteiro segundos mover-se p/código da Cidade Hora Mundo atualmente definida. Ponteiro segundos retorna à sua função após três segundos.



Configurar Cidade Hora-Mundo e Hora-Verão



- Modo Hora Mundo, puxe coroa para fora.
 - Isto faz **CITY** piscar no visor digital.
- Rode coroa p/deslocar ponteiro dos segundos p/código cidade que pretende selecionar.
 - Cidade Hora Mundo atualmente selecionada é indicada pelo ponteiro dos segundos.
- Prima **B**.
 - Isto faz definição corrente DST (**DST ON** ou **DST OFF**), piscar no visor.
- Rode coroa p/selecionar ativo (**DST ON**) ou desativo (**DST OFF**), no que se refere à definição DST.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa p/dentro.
 - Note que não pode alternar entre hora oficial/hora-verão (DST), enquanto **UTC** está selecionado como cidade Hora-Mundo.
 - Note que definição hora oficial/hora-verão (DST) afeta apenas o fuso horário correntemente selecionado. Outros fusos não são afetados.

E-92

Trocar Cidade-residência e Cidade Hora-Mundo

Pode usar procedimento abaixo p/trocar sua Cidade-residência pela sua Cidade Hora-Mundo. Esta função é muito útil para os que viajam frequentemente entre dois fusos horários. O exemplo seguinte mostra o que acontece quando Cidade-residência e Cidade Hora-Mundo são trocadas, sendo Cidade-residência **TÓQUIO (TYO)** e Cidade Hora-Mundo **NOVA YORK (NYC)**.

	C.Residênc	Cidade Hora Mundo
Antes de trocar	Toquio 10:08 p.m. (Hora oficial)	New York 9:08 a.m. (Hora-Verão)
Depois de trocar	New York 9:08 a.m. (Hora-Verão)	Toquio 10:08 p.m. (Hora oficial)

* O procedimento abaixo assume que definições do Modo Hora-Mundo iniciam-se com ponteiros analógicos indicando hora Nova York (**NYC**) e visor digital indicando hora de Tóquio (**TYO**).

E-93

Trocar Cidade-residência e Cidade Hora-Mundo



- No Modo Hora-Mundo, prima **D** por três segundos.
- Após **CITY** piscar no visor digital, o relógio vai trocar Cidade-residência e Cidade Hora-Mundo. Com o exemplo acima, ponteiro segundos move-se para **TYO** (Tóquio). Os ponteiros das horas e minutos movem-se para hora corrente em Tóquio (**TYO**).
- O ponteiro segundos retorna à sua função normal após três segundos.
- Com exemplo acima, o visor digital exibe agora hora corrente em Nova York (**NYC**).

Aceder ao fuso horário UTC (Hora Universal Coordenada)

Modo Hora-Mundo, prima **A** por três segundos.
* Isto faz **UTC** piscar no visor digital, e depois ponteiros das horas e minutos movem-se para hora corrente no fuso horário UTC. Ponteiro segundos vai mover-se neste momento, para código cidade UTC. O ponteiro segundos retorna à sua função normal após três segundos.

E-94

Iluminação

O mostrador do relógio é iluminado para facilitar sua leitura no escuro. O interruptor luz-auto do relógio ativa automaticamente a iluminação, quando inclina o relógio para o seu rosto.

* Para o efeito, o interruptor luz-auto deve ser ativado (pág. E-97).

Ativar manualmente a iluminação

Prima **L**, em qualquer Modo, para iluminar o visor.
* Iluminação é desativada automaticamente se toca o alarme ou você proceder a operações com a coroa.
* Iluminação é desativada durante recepção do sinal de calibração ou operação movimento ponteiros em curso. Também não se acende, quando sensor efetua leituras.

Alterar duração da iluminação

- No Modo Pontualidade, puxe coroa para fora.
- Prima **B** quatro vezes. Isto faz **LIGHT** surgir no visor digital, junto com definição (**1** ou **3**) que indica duração iluminação corrente, a piscar no visor.
- Rode coroa p/optar entre **1** (1.5 segundos) ou **3** (três segundos), p/ duração da iluminação.
- Após definições estarem como pretende, prima coroa p/dentro.

E-95

Sobre Interruptor Luz Auto

Ativar interruptor luz auto, faz ligar a iluminação sempre que posiciona o seu pulso, como abaixo descrito, em qualquer Modo. **Movendo o relógio para uma posição paralela ao chão e depois incliná-lo mais de 40 graus na sua direção, faz ativar a iluminação.**



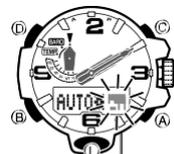
Aviso!

- **Certifique-se que está num lugar seguro, sempre que está a olhar para o visor do relógio usando interruptor luz-auto. Tenha especialmente cuidado quando estiver a correr, ou fazendo outra atividade de que possa resultar um acidente ou ferimentos. Tenha também cuidado que a súbita iluminação da luz-auto, não surpreenda ou distraia, os outros em seu redor.**
- **Quando está a usar o relógio, certifique-se que o interruptor luz auto está desativado, antes de andar de bicicleta, motociclo ou outro veículo motorizado. Súbita e involuntária operação do interruptor de luz-auto, pode causar distração de que pode resultar um acidente de viação e ferimentos pessoais graves.**

Nota

- Este relógio dispõe de "Auto Luz Total", por isso, o interruptor luz auto ativa-se só quando a luz ambiente está abaixo de certo nível. Não ilumina o visor quando está sob luz forte.
- O interruptor luz auto está sempre desativado, independentemente da definição ligado/desligado, quando alguma destas condições se verifica:
Enquanto qualquer alarme (alarme, temporizador, etc.) está a tocar
Quando o relógio está no Modo Bússola Digital
Quando operação receção está em curso.
Quando está em curso operação movimento dos ponteiros
- Se tem luz auto ativada, quando inclina relógio p/seu rosto a iluminação do visor pode ser retardada se estiver a proceder a operações de leitura barométrica pressão, altitude ou temperatura.

Ligar/desligar interruptor luz auto



1. No Modo Pontualidade, puxe coroa para fora.
 2. Prima **B** três vezes. Isto faz **AUTO** surgir à esquerda no visor digital, junto com definição corrente do interruptor luz auto (**ON** ou **OFF**), a piscar na direita.
 3. Rode coroa para optar entre ativo (**ON**) ou desativo (**OFF**), para definição do interruptor luz auto.
 4. Prima coroa para dentro.
- O interruptor luz auto desliga-se automaticamente sempre que carga da pilha cai para nível 4 (pag.E-14).

E-96

E-97

Iluminação - Precauções

- O LED que permite a iluminação perde potência após uso prolongado.
- Iluminação difícil de ver quando observada sob luz solar direta.
- Iluminação desliga-se automaticamente quando toca o alarme.
- Uso frequente da iluminação enfraquece a pilha.

Interruptor luz auto - precauções

- Se usar o relógio virado para o lado de dentro do pulso, qualquer movimento ou vibração do braço, pode ativar frequentemente o interruptor luz auto e iluminar o visor. Para evitar o enfraquecimento da pilha, desligue o interruptor luz auto, sempre que esteja em atividades que possam causar iluminação frequente do visor.

- Note que usar o relógio por baixo da manga com interruptor luz auto ativo, pode originar iluminação frequente do visor e enfraquecer a pilha.



- Iluminação pode não ativar, se o mostrador do relógio está a mais de 15 graus, acima ou abaixo do nível paralelo. Certifique-se que a palma da sua mão está paralela ao chão.
- Iluminação desliga-se após tempo de duração pré-definida (pág. E-95), mesmo que mantenha o relógio dirigido para seu rosto.
- Eletricidade estática ou forças magnéticas podem interferir com normal funcionamento do interruptor luz-auto. Se iluminação não se ativar, tente mover o relógio de volta à sua posição inicial (paralelo ao chão) e depois direcioná-lo de novo para o seu rosto. Se isto não resultar, deixe cair todo o braço para baixo ficando ao longo do seu corpo e traga-o de novo para cima.
- Pode notar um breve clique vindo do relógio, quando o abana para a frente e trás. Este som é originado pelo funcionamento mecânico do interruptor luz-auto e não por qualquer mau funcionamento do relógio.

E-98

E-99

Resolução de Problemas

Acerto da Hora

Ver "Pontualidade controlada via radio" (pág.E-19), para informação sobre ajustar a hora de acordo com sinal de calibração da hora.

A definição da hora atual está errada nas horas.

A definição da sua Cidade-residência pode estar errada (pág. E-34). Verifique definição da Cidade-residência e retifique, se necessário.

A definição da hora atual está errada numa hora.

Se está a usar o relógio numa área em que é possível a receção do sinal de calibração da hora, ver "Configurar Definições da Cidade-residência e Hora Verão" (pag.E-34). Se está a usar o relógio numa área em que não é possível a receção do sinal de calibração da hora, pode precisar de alterar manualmente definição de hora oficial/hora verão (DST) da sua cidade-residência. Use o procedimento sob "Alterar manualmente definição data e hora corrente" (pág. E-36) para alterar definição hora oficial - hora verão (DST).

Leituras de Altitude

Leituras de Altitude têm resultados distintos no mesmo local.

- **Leituras obtidas no relógio são distintas das indicações locais de altitude das elevações e/ou nível do mar. (Valores altitude nível mar negativos são obtidos num local onde a elevação indicada é de valor positivo.)**

E-100

E-101

ERR surge no visor digital durante operações leitura com sensor.

Há algo de errado com o sensor. Pode ser devido à proximidade forte força magnética. Desloque-se para local sem magnetismo e tente outra vez. Se após múltiplas tentativas, **ERR** persistir, contate seu revendedor ou serviços técnicos da CASIO. Ver "Localização" (pag.E-60).

ERR surge após calibração bidirecional.

Se o ecrã exibe hífen (- - -) seguido de indicador **ERR** (erro), pode indicar que há algo errado com o sensor.
 • Aguarde um segundo para indicador **ERR** desaparecer do visor, e calibre o sensor outra vez.
 • Se **ERR** continua a aparecer mesmo após múltiplas tentativas para calibrar, contate seu revendedor ou serviços técnicos da CASIO.

A informação direção indicada no relógio é diferente da indicada numa bússola.

• Afaste-se da fonte de forte magnetismo, execute calibração bidirecional, e faça leituras outra vez. Para mais informação, ver "Executar bidirecional calibração" (pag.E-47) e "Localização" (pág. E -50).

No mesmo local, leituras de direção produzem resultados diferentes.

• Afaste-se de qualquer fonte potencial de forte magnetismo e tente leitura novamente. Ver "Localização" (pág. E-50).

Tenho dificuldades nas leituras de direção no interior.

• Afaste-se de qualquer fonte potencial de forte magnetismo e tente leitura novamente. Ver "Localização" (pág. E-50).

Outras Definições

O som na operação dos botões, toca cada vez que pressiona os botões do relógio. Pode ativar ou desativar este som da operação dos botões, a seu gosto.
 • Mesmo que desative o som da operação dos botões, o alarme, sinal horário, alerta alteração pressão barométrica e alarme da Contagem Regressiva, continuam a trabalhar normalmente.

Ligar/desligar som na operação com botões

1. No Modo Pontualidade, puxe coroa para fora.
2. Prima **B** 2 vezes. Isto faz definição corrente do som operações botões (**KEY** ou **MUTE**), piscar no visor digital.
3. Rode coroa para optar entre ativo (**KEY** ou desativo (**MUTE**), para definição do som da operação com botões.
4. Prima coroa p/dentro.

Ligar/desligar poupança de energia

1. No Modo Pontualidade, puxe coroa para fora.
2. Prima **B** seis vezes. Isto faz **P.SAVE** surgir no visor digital, junto com definição corrente poupança de energia (**ON** ou **OFF**), a piscar
3. Rode coroa para optar entre ativo (**ON**) ou desativo (**OFF**), para definição poupança de energia.
4. Prima coroa p/dentro.

• Não consigo obter leituras de altitude corretas.

Altitude relativa é calculada com base em alterações das leituras da pressão barométrica, pelo sensor de pressão. Isto significa que leituras tomadas em ocasiões distintas no mesmo local podem indicar valores de altitude distintas, devido às alterações da pressão barométrica. De assinalar também que o valor exibido no relógio na presente localização, pode ser diferente da indicação local de altitude e/ou altitude nível do mar.
 Quando usa o altímetro deste relógio p/montanhismo ou outra atividades, é de extrema importância que verifique num mapa, indicação local de altitude, ou outra fonte, da exata altitude corrente e calibre regularmente o altímetro com a mais recente informação. Para mais detalhes, ver "Indicar Valor da Altitude de Referência" (pag.E-56).

• Após leitura altitude relativa, ponteiro segundos do relógio aponta para as 9 horas.

• Valor da leitura está fora do intervalo de medição permitido Ver pag.E-54.
 • Isto pode indicar erro do sensor. Se **ERR** (erro) está no visor digital, veja "Leituras de Direção, Altitude, Pressão Barométrica e Temperatura" (pág. E-103) para mais informação.

Obter Leituras de Direção



• Está indicado deteção magnetismo fora do normal

- Afaste-se de qualquer fonte potencial de forte magnetismo e tente leitura novamente.
- Se magnetismo fora do normal for detetado outra vez, pode indicar que o relógio ficou magnetizado. Se isto acontecer, mantenha-se afastado da fonte de forte magnetismo, execute calibração bidirecional, e então faça as leituras. Para mais informação, ver "Executar bidirecional calibração" (pag.E-47) e "Localização" (pág. E -50) .

Sempre que tiver uma avaria com sensor, leve o relógio ao seu revendedor ou distribuidor autorizado CASIO mais próximo logo que possível.

Leituras Pressão Barométrica

• Após leitura pressão barométrica, ponteiro segundos do relógio aponta para as 9 horas.

• Valor da leitura está fora do intervalo permitido de medição. Ver pag.E-72.
 • Se **ERR** é indicado com operação de leitura em curso, reinicie a operação. Se **ERR** surge outra vez, isto pode indicar que há um problema com sensor.

Leituras de Direção, Altitude, Pressão Barométrica e Temperatura

• ERR surge no visor digital durante operações leituras com sensor.

Isto indica que há um problema com sensor, tornando impossível leituras com sensor.
 • Se **ERR** é indicado com operação de leitura em curso, reinicie a operação. Se **ERR** surge outra vez, isto pode indicar que há um problema com sensor.
 • Se **ERR** surge frequentemente, pode indicar que o sensor está avariado. Contate seu revendedor ou serviços técnicos da CASIO

• Não consigo alterar unidades do visor da temperatura, pressão barométrica e altitude.

Quando **TYO** (Tóquio) está selecionado como cidade-residência, unidade medida da altitude é automaticamente definida em metros (m), pressão barométrica em hectopascal (hPa) e temperatura em Celsius (°C). Estas definições não podem ser alteradas.

E-102

E-103

Modo Hora-Mundo

• **A hora da minha cidade hora-mundo está ausente, no Modo Hora-Mundo.**
Isto pode ser causado por incorreta alternância entre hora oficial e hora verão. Para mais informação, ver "Indicar Hora Oficial ou Hora Verão (DST) numa Cidade" (pág. E-92).

Carga

• **O relógio não retoma o funcionamento após tê-lo exposto à luz.**
O relógio não acontece após o nível da carga cair para o Nível 5 (pág. E-14). Continue expondo o relógio à luz, até que carregue suficientemente.

• **RECOVER está a piscar no visor digital.**

O relógio está no modo recuperação de energia. Espere até que o processo termine (cerca de 15 minutos). O relógio recupera mais rapidamente se o colocar num local com forte luz.

Nota

• Executar repetidamente iluminação e/ou operações leitura com sensor num curto período de tempo, pode causar queda abrupta da carga do relógio. Isto faz o relógio entrar no modo recuperação de energia. O relógio está no modo recuperação de energia quando **RECOVER** está a piscar no visor digital. O modo recuperação de energia é o mesmo que estado de pilha fraca, o acesso a algumas funções é limitado enquanto a carga do relógio é reposta. Operação normal retoma após se completar a recuperação. Mais informação, ver "Modo Recuperação de Energia" (pag.E-16).

• O indicador **CHARGE** a piscar significa que o nível de carga do relógio caiu subitamente. Exponha o relógio à luz rapidamente para o carregar.

Sinal Calibração da Hora

A informação desta secção aplica-se apenas quando **LON, PAR, ATH, HKG, HNL, ANC, LAX, DEN, CHI, NYC,** ou **TYO** estão selecionados com Cidade-residência. Terá de acertar manualmente a hora atual, quando tiver outra cidade selecionada como Cidade-residência.

• **O visor indica ERR quando verifico resultado da última operação de receção.**

Causa Possível	Solução	Página
• Está usar/ mover o relógio, ou a executar operações com botões durante a operação de receção de sinal. • O relógio está num local de fraca condição de receção.	Mantenha o relógio num local onde as condições de receção sejam boas, durante a operação de receção de sinal.	E-22
Está num local onde receção do sinal não é possível, por algum motivo.	Ver "Limites de receção aproximados".	E-21
O sinal de calibração não está a ser transmitido por alguma razão.	• Verifique o website da organização que gere o sinal de calibração na sua área, para saber sobre horas de inatividade. • Tente novamente, mais tarde.	-

• **Hora corrente altera-se após ter acertado manualmente.**

Poderá ter o relógio configurado para auto receção do sinal de calibração da hora (pág. E-22), o que faz com que a hora se acerte automaticamente, de acordo com Cidade-residência atualmente selecionada. Se isto resultar em acerto incorreto das horas, verifique as definições da cidade-residência e corrija, se necessário (pag.E-34).

E-104

E-105

• **Definição de Hora atual está errada em uma hora.**

Causa Possível	Solução	Página
No dia para mudar a hora oficial/hora verão (DST), o sinal de receção pode ter falhado por algum motivo.	Execute operação sob "Prepare-se para operação de receção". A definição da hora será acertada automaticamente logo que a receção do sinal tenha sucesso.	E-22
	Se não consegue receber sinal de calibração da hora, altere manualmente definição hora oficial/hora verão (DST).	E-36

• **Auto receção não realizado ou não consegue executar receção manual.**

Causa Possível	Solução	Página
O relógio não está no Modo Pontualidade.	Auto receção só é executado com o relógio no Modo Pontualidade. Aceda ao Modo Pontualidade.	E-31
Definição cidade-residen. errada.	Verifique definição Cidade-residência e corrija, se necessário.	E-34
Não há carga suficiente para receção do sinal.	Exponha o relógio à luz para carregá-lo.	E-14

• **Receção sinal executada com sucesso, mas hora e/ou dia, incorretos.**

Causa Possível	Solução	Página
Definição cidade-residen. errada.	Verifique definição Cidade-residência e corrija, se necessário.	E-34
Definição DST pode estar incorrecta.	Altere definição DST para Auto DST.	E-34

E-106

E-107

Altímetro:

Intervalo medição: -700 a 10,000 m (ou -2,300 a 32,800 ft.) sem altitude de referência

Intervalo visualização: -3,000 a 10,000 m (ou -9,840 a 32,800 ft.)

Valores negativos podem ser causados por leituras efetuadas tendo por base altitude de referência ou condições atmosféricas.

Unidade de medida: 1 m (ou 5 pés.)

Dados altitude corrente: - todos segundos nos 3 primeiros minutos, seguido de cada cinco segundos, por uma hora (0'05) / todos segundos nos 3 primeiros minutos, seguido de cada 2 minutos por 12 horas (2'00)

Memória Dados de Altitude:

Registos guardados manualmente: 30 (altitude, data, hora)

Valores Auto-memorizados: Um conjunto alta altitude com data e hora, baixa altitude com data e hora, ascensão total com data e hora do início, total descida com data e hora do início

Outros: Definição altitude referência; Diferencial de altitude (-100 a +100m/-1,000 a +1,000m); Intervalo leitura de altitude (0'05 ou 2'00)

Barómetro:

Medição e intervalo de visualização:

260 a 1,100 hPa (ou 7.65 a 32.45 inHg)

Unidade visualização: 1 hPa (ou 0.05 inHg)

Outros: Calibração; Gráfico Pressão Barométrica; Pontoire diferencial pressão barométrica;

Indicador alteração pressão barométrica

Termómetro:

Medição e intervalo visualização: -10.0 to 60.0°C (ou 14.0 to 140.0°F)

Unidade visualizada: 0.1°C (ou 0.2°F)

Outro: Calibração

E-108

E-109

Outros: Indicador carga da pilha; Poupança energia; Ligar/desligar som operação dos botões; teste alarme; acerto auto posição pontoire; deslocação pontoire (p/acesso informação.digital)

Fonte alimentação: Paine Solar e uma pilha recarregável

Duração aproximada da pilha: 6 meses (de carga total a Nível 4), nas seguintes condições:

- Luz: 1.5 segundos/dia

- Beep: 10 segundos/dia

- Leituras de Direção: 20 vezes/mês

- Escaladas: Uma (aproximadamente 1 hora leitura altitude) /mês

- Leituras indicador alteração pressão barométrica: Aproximadamente 24 horas/mês

- Gráfico pressão barométrica: Leituras a cada 2 horas

- Receção sinal calibração da hora : 4 minutos/dia

- Visor: 18 horas/dia

Use frequente da iluminação enfraquece a pilha. É necessário cuidado especial quando utiliza interruptor de luz auto (pág. E-98).

Especificações

Precisão à temperatura normal: ±15 segundos por mês (sem calibração de sinal)

Mostrador: Hora, minutos, segundos, a.m. (A)/ p.m. (P), mês, dia, dia da semana, indicação alteração pressão barométrica

Formato Hora: 12-horas e 24-horas

Calendário: Auto calendário completo do ano 2000 a 2099

Outros: Três formatos visor (dia da semana, mês,dia / alteração pressão barométrica, mês,dia / hora, minuto, segundo); Cidade-residência (pode ser atribuído um dos 29 códigos); Hora oficial / Hora Verão)

Hora Analógica: Hora, minutos (pontoire move-se a cada 10 segundos), segundos

Receção Sinal Calibração da Hora: Auto receção 6 vezes por dia (5 vezes/dia para sinal calibração na China) ; Auto receção remanescentes cancelados, logo que um tenha sucesso; Receção manual; Modo receção

Sinal Calibração da Hora disponível: Mainflingen, Alemanha (Indicativo Chamada: DCF77,

Frequência: 77.5 kHz); Anthon, Inglaterra (Indicativo Chamada: MSF, Frequência: 60.0 kHz);

Fort Collins, Colorado, Estados Unidos (Indicativo Chamada: WWVB, Frequência: 60.0 kHz);

Fukushima, Japão (Indicativo Chamada: JJY, Frequência: 40.0 kHz); Fukuoka/Saga, Japão

(Indicativo Chamada: JJY, Frequência: 60.0 kHz) ; Shangqiu City, Henan Province, China

(Indicativo Chamada: BPC, Frequência: 68.5 kHz)

Bússola Digital: 60 segundos de leitura contínua; 16 direções; Valor ângulo 0°a 359°; Unidade medida: 1° (visor digital)/6° (pontoire); Norte indicado p/pontoire segundos: Calibração da bússola (bidirecional, ângulo declinação magnética)

Precisão Sensor de Rumo:

Direção: Entre ±10°

Valores garantidos para temperatura variando de 10°C a 40°C (50°F to 104°F).

Norte indicado por pontoire segundos: Entre ±2 segmentos

Precisão Sensor de Pressão:

Precisão medida: Dentro de ±3hPa (0.1 inHg) (Precisão Altímetro: Dentro de ± 75m (246 ft.)

- Valores garantidos para intervalo de temperatura -10°C a 40°C (14°F a 104°F).

- Precisão é afetada por forte impacto do relógio ou do sensor, ou por temperaturas extremas.

Precisão Sensor da temperatura:

±2°C (±3.6°F) no intervalo de -10°C a 60°C (14.0°F a 140.0°F)

Cronómetro:

Unidade contagem: 1/100 segundo

Capacidade contagem: 23:59' 59.99"

Modos contagem: Tempo decorrido, tempo parcial, dois tempos finais

Contagem Regressiva:

Unidade contagem: 1 segundo

Intervalo Contagem: 60 minutos

Unidade definição: 1 minuto

Alarmes: 5 alarmes diários; Sinal horário

Hora-Mundo: 29 cidades (29 fusos horários), UTC (Hora Universal Coordenada); Alternância cidade

residência/cidade hora-mundo; acesso um-toque zona UTC

Outro: Hora oficial / hora-verão

Iluminação: Luz LED; Duração selecionável de iluminação (aproxim. 1.5 segundos ou 3 segundos);

Interruptor Luz-Auto (Luz-Auto Total só disponível no escuro)

E-110

L-1



Tabela Códigos Cidade



Tabela Código-Cidade

Cod. Cidade	Cid.	Acerto UTC / Diferencial GMT
PPG	Pago Pago	-11
HNL	Honolulu	-10
ANC	Anchorage	-9
LAX	Los Angeles	-8
DEN	Denver	-7
CHI	Chicago	-6
NYC	Nova York	-5
SCL	Santiago	-4
RIO	Rio De Janeiro	-3
RAI	Praia	-1
UTC		0
LON	Londres	
PAR	Paris	+1
ATH	Atenas	+2
JED	Jeddah	+3
THR	Teerão	+3.5
DXB	Dubai	+4

Cod. Cidade	Cid.	Acerto UTC / Diferencial GMT
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7
HKG	Hong Kong	+8
TYO	Toquio	+9
ADL	Adelaide	+9.5
SYD	Sydney	+10
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

- Tendo por base dados de Dezembro de 2014.
 * As regras que regem as horas no mundo (diferencial GMT e compensação UTC) e Hora Verão, são estabelecidas por cada país, individualmente.