

Strato



*Altímetro digital para
paraquedismo*

Manual de Referência

ATENÇÃO!

O PARAQUEDISMO É UMA ATIVIDADE PERIGOSA QUE PODE RESULTAR EM FERIMENTOS OU MORTE.

Como qualquer dispositivo eletrônico, um altímetro digital está sujeito a mau funcionamento. Portanto, não confie apenas em um altímetro para sua segurança. Trate seu altímetro como uma ferramenta para auxiliar no monitoramento de sua altitude. Sempre verifique sua altitude visualmente em relação ao solo junto com as leituras do altímetro.

Antes do salto, sempre ligue o altímetro na área de salto.

NÃO use este equipamento em queda livre, a menos que você tenha concluído ou esteja atualmente matriculado em um curso de paraquedismo aprovado.

Use o Strato W por sua conta e risco.

A Strato opera sob uma política de melhoria contínua. Portanto, reservamo-nos o direito de alterar o projeto, o software e a documentação sem aviso prévio.

Índice

Introdução.....	6
Operação.....	7
Ligando.....	7
Informações do Salto.....	9
Logbook.....	10
Desligar.....	12
Queda livre.....	13
Ajustes.....	14
Área de salto (DZ) alternativa.....	16
Luz de fundo visor.....	17
Posicionamento do altímetro.....	18
Status da bateria.....	18
Substituição da bateria.....	19
Especificação.....	22
Geral.....	22
Mecânico.....	22
Unidades de Medida.....	22
Informações do salto.....	22
Logbook.....	23

Garantia.....	24
Período de garantia.....	24
Como aproveitar os serviços de garantia.....	25
Outras notas importantes.....	25
Exclusões e limitações.....	26
Limitação da responsabilidade.....	27

Introdução

O Strato W é um computador de queda livre projetado para aprimorar sua experiência no paraquedismo. Concebido utilizando componentes eletrônicos de última geração e conceitos de software orientados para segurança, o Strato W é um dispositivo fácil de usar que inclui os recursos mais importantes utilizados pelos paraquedistas de atualidade em diversas modalidades.

O Strato W é totalmente compensado pelas variações climáticas ao longo do dia.

O altímetro é alimentado por uma única **célula** CR-2430.

Os dados dos últimos 50 saltos (data e hora, altitude de saída, velocidade, tempo de queda livre e abertura de paraquedas) estão disponíveis com um clique de botão, assim como o logbook salva os dados e o tempo dos saltos por um período de um ano.

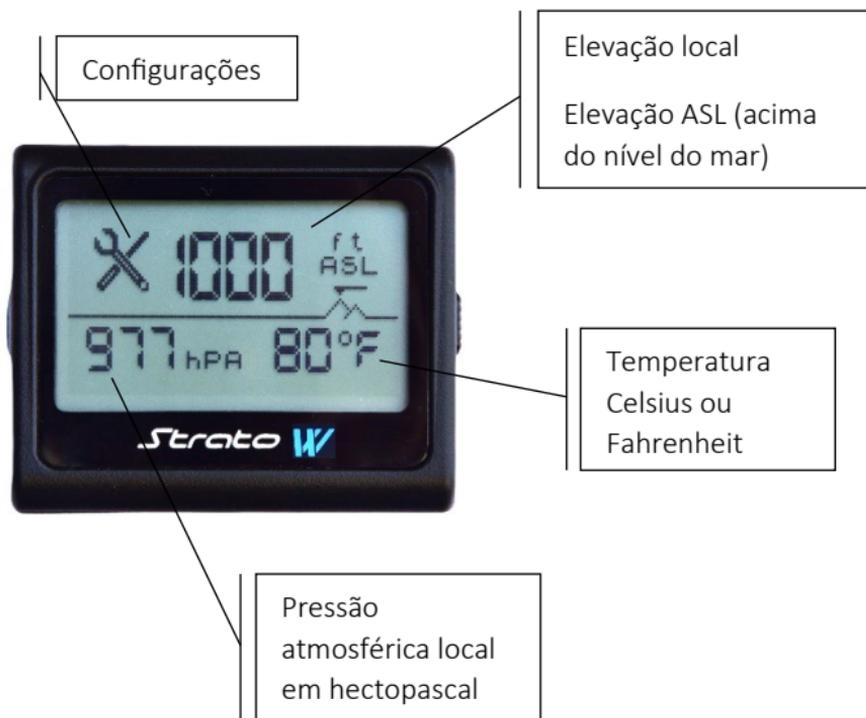
É possível consultar o número de saltos dos últimos 6 meses instantaneamente.

A luz de fundo (backlight) do visor para saltos noturnos também está disponível.

Operação

Ligando

Pressione o **botão direito (BD)** para ligar o altímetro. A tela inicial será exibida.



Após 5 segundos, o Strato W mostrará a data do seu último salto por 5 segundos. Na parte inferior da tela estará a Condição de Prontidão (REDCON ou *Readness Condition*), que é o relatório de autoteste. 100 0 000

significa que o dispositivo PASSOU em todos os autotestes internos e está pronto para uso.

Observe que a elevação local absoluta pode variar de um dia para o outro, bem como de um dispositivo para outro. O altímetro depende das condições atmosféricas locais para definir seu nível 0 (nível relativo ao solo). O Strato W corrigirá automaticamente as variações da altitude de nível 0 periodicamente durante o dia.

O altímetro desliga seu visor para economizar energia quando não está sendo usado. O visor ligará automaticamente a aproximadamente 250 pés durante a decolagem da aeronave.



Status da
bateria

Pressione BD para
mudar de Fahrenheit
Celsius e vice-versa

O dispositivo está pronto para uso.

Pressione qualquer botão para ativar o LCD.



Informações do Salto

Com o visor ligado, pressionar o **botão esquerdo (BE)** mostrará os dados do último salto. Pressionar BE novamente mostrará os dados do penúltimo, e assim por diante.

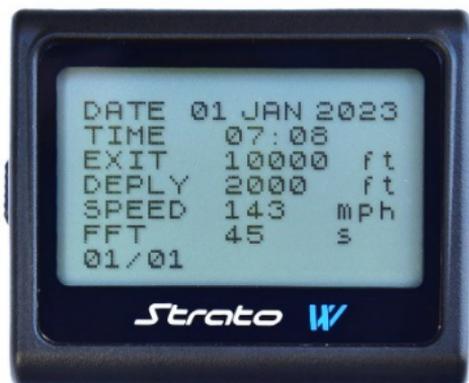
Após 10 segundos sem qualquer atividade de botão, a tela retornará à tela principal.

Strato W salva dados dos últimos 50 saltos. Após 50 saltos, os dados mais antigos são substituídos pelos dados de salto mais recentes.

Trocar a bateria não apaga os dados da estatística de salto.

A VELOCIDADE relatada é a velocidade média do paraquedista de 6000 pés a aproximadamente 1000 pés abaixo da altitude de saída da aeronave.

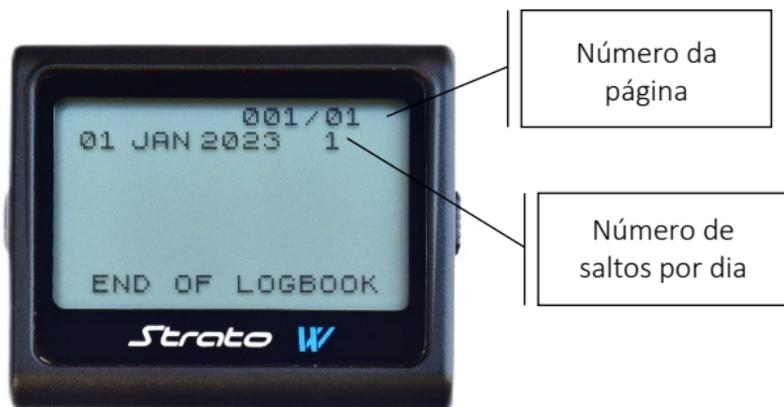
A altitude de abertura do paraquedas (DPLY) captura a altitude quando a velocidade do paraquedista diminui para 30 m/s (108 km/h | 67 mph). O mesmo conceito vale para o tempo de queda livre (FFT).



Logbook

A partir da tela inicial, a tela do logbook é acessada pressionando BE e depois BD. A primeira página do logbook exibe o número de saltos nos últimos 6 meses.

Ao pressionar BD novamente, o logbook exibe o número de saltos diários, do mais recente para o mais antigo. Pressionar BD novamente mostrará a próxima página do logbook e assim por diante.



O altímetro pode salvar até 365 (dias) x 999 (saltos/dia) saltos. Os dados do logbook de cada dia permanecem até o(s) próximo(s) ano(s). Por exemplo, supõe-se que o paraquedista tenha feito cinco saltos em 12 de agosto de 2022. Se o paraquedista não saltar em 12 de agosto dos anos subsequentes, o número de saltos salvo em 12 de agosto de 2022 permanecerá o mesmo. Por outro lado, se o paraquedista fez 2 saltos em 12 de agosto de 2025, os 5 cinco saltos salvos em 12 de agosto de 2022 serão substituídos pelos 2 saltos feitos em 12 de agosto de 2025.

A troca da bateria não apaga o logbook.

O apagamento de todos os dados do logbook (bem como os dados estatísticos) pode ser feito através do menu Configurações.

Durante a subida da aeronave, BD é desativado. Portanto, o logbook, bem como as funcionalidades de desligamento do dispositivo, não estão acessíveis.

Desligar

Não há necessidade de desligar o Strato. O Strato W será desligado após 14 horas de inatividade. Mas também é possível desligá-lo automaticamente.

Para desligar o dispositivo:

1. Pressione BE para entrar no Logbook e, em seguida,
2. Pressione BE + BD por 10 segundos até ver "GOODBYE"
3. Solte BE e BD juntos

IMPORTANTE!

Desligue o dispositivo se planeja trocar a DZ em algumas horas. Ligue-o na nova DZ que você vai pular.

Queda livre

O BE é desativado durante a subida da aeronave.

BE e BD são desativados durante a queda livre.

Eles só serão ativados novamente após o pouso.

Depois de sair do avião, a exibição da temperatura é substituída pela velocidade vertical.

A velocidade leva em conta a velocidade média dos últimos 5 segundos.



Ajustes

O menu ajustes oferece as seguintes configurações de dispositivo:

1. Opções de unidade (imperial ou métrica)
2. Ajuste de dados e tempo
3. Limpar logbook
4. área de salto alternativa (DZ) definida
5. Luz de fundo (backlight) ligada/desligada
6. Modo de Demonstração

Para entrar no menu de ajustes, pressione BD para ligar o altímetro. Após 3 segundos, pressione e segure BE e aguarde.

Pressione BE para entrar no menu de ajustes

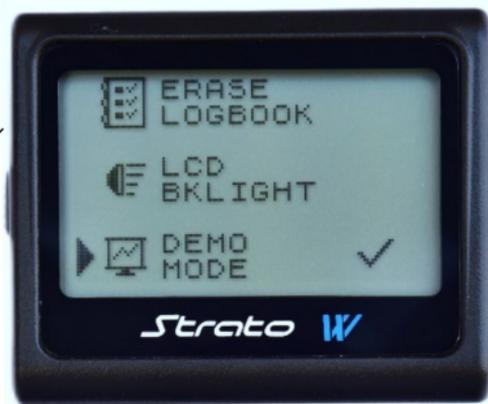


O menu de ajustes só pode ser acessado por meio da tela inicial.

Página 1



Página 2



Use BE para navegar pelas opções. A seta à esquerda (seletor) marca a seleção atual. Pressionar BE move o seletor para o próximo ajuste. ►

pés ou m → hora → minuto → dia → mês → ano → ...

BE

BE

BE

BE

BE

BE

Use o BD para alterar/marcar/desmarcar a opção atual.

Após ajustar a opção, continue pressionando BE até retornar à tela inicial.

Se precisar ajustar novamente uma configuração, repita o processo: Na tela inicial, pressione e segure BE e aguarde.

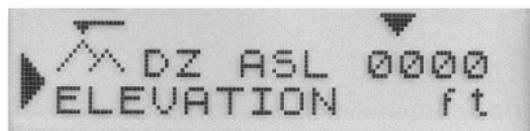
Área de salto (DZ) alternativa

A última opção na primeira página das configurações é a opção de área de salto (*Drop Zone*) alternativa. Use esta opção para pousar em uma zona de queda diferente da que você decolar.

O número da elevação é a **elevação ASL (*Above Sea Level - ACIMA DO NÍVEL DO MAR*) da nova DZ.**

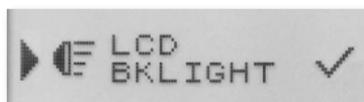
0000 pés (ou m) significa que esse recurso é desativado.

0010 pés, por exemplo, se você for pousar na praia.



Luz de fundo visor

A luz de fundo do visor é utilizada para saltos noturnos. Ative a luz de fundo do visor no menu CONFIG.



Também é possível ativar a luz de fundo do visor quando o avião estiver subindo. Para ativar a luz de fundo, durante a subida, após 1500 pés, pressione e segure BE.

Com BE pressionado, pressione BD 5 vezes. O visor acenderá e o ícone da lâmpada aparecerá na tela no lugar da temperatura.



Você pode ligar/desligar a luz de fundo durante a subida pressionando BD. Quando o recurso estiver ativo, a luz do visor acenderá automaticamente assim que você sair do avião e será desligada somente após o pouso. A luz de

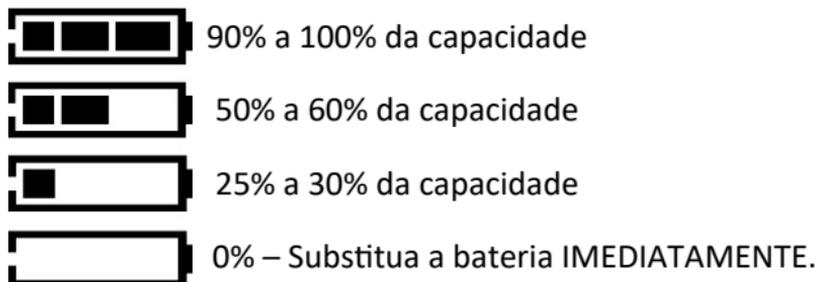
fundo consome muita energia da bateria. Portanto, evite mantê-la ligada durante a subida da aeronave.

Posicionamento do altímetro

O Strato W foi projetado para ser usado em seu braço. Não o use em uma condição que exponha o dispositivo a uma “bolha” de ar. Nesse caso, o dispositivo poderá mostrar uma leitura errônea da altitude.

Portanto, não recomendamos o uso do Strato como altímetro de montagem no peito.

Status da bateria

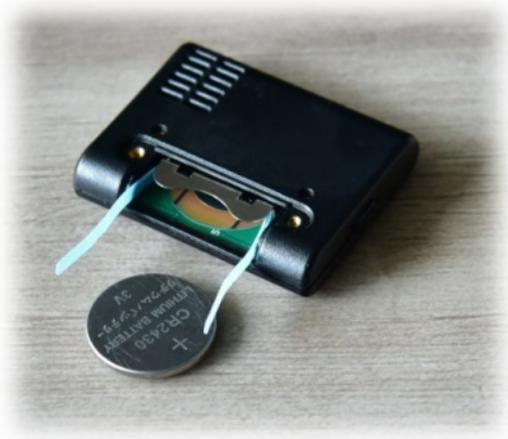


Substituição da bateria

O compartimento da bateria é acessível na parte de trás do altímetro. Para substituir a bateria, remova os parafusos da parte traseira do altímetro que prendem o altímetro ao suporte de pulso. Deslize cuidadosamente o altímetro para a direita.

Remova os parafusos do compartimento da bateria. A faixa é usada para puxar a bateria para fora. Não há necessidade de puxar a listra.





Instale a nova bateria usando a polaridade correta.



Dobre a faixa de plástico ao redor da bateria e feche o compartimento da bateria.

Use apenas **baterias de célula tipo moeda CR-2430.**

O logbook e as estatísticas de salto, bem como as configurações do cliente, não são perdidos ao substituir as baterias. No entanto, o relógio embutido precisará ser ajustado para a hora e data corretas.

Especificação

Geral

- Faixa de altitude: nível do mar até 30.000 pés (9144m)
- Temperatura de operação: -10°C a +60°C
- Precisão do relógio: +/- 10s/dia
- Bateria: 1 x **célula tipo moeda** CR-2430
- Duração da bateria: > 500 saltos (sem luz de fundo visor ativada), dependendo da bateria.
- Resolução do sensor de temperatura: +/- 1 graus Celsius

Mecânico

- Dimensões: 54mm x 44mm
- Área de visualização: 41 mm x 24 mm
- Peso: 24g (sem bateria incluída)

Unidades de Medida

- Distância: imperial ou métrica
- Temperatura: Celsius ou Fahrenheit

Informações do salto

- Número máximo de saltos: 50
- Precisão típica da altitude de saída: +/- 100 pés
- Precisão típica da altitude de abertura do paraquedas: +/- 100 pés

- Precisão típica do tempo de queda livre: +/- 1 segundo *
- Precisão típica de velocidade: +/- 5 mph *

** A desaceleração do paraquedista varia em função do peso total, velocidade de ruptura, tamanho do dossel, posição do corpo e assim por diante. Desvios nesses parâmetros podem ocorrer em função dos listados acima, bem como causados por oscilações de ar durante a queda livre.*

Logbook

- Número máximo de dias: pelo menos 1 ano (saltando todos os dias)
- Número máximo de saltos por dia: 999

Garantia

A STRATO fornece esta garantia limitada ao comprador dos altímetros de paraquedismo STRATO e dos acessórios relacionados. Durante o período de garantia, a STRATO, ou um centro de serviço autorizado da STRATO, de acordo com seu critério exclusivo, removerá qualquer defeito de material, design e mão de obra, gratuitamente, por meio de reparo ou substituição do produto de acordo com esta garantia limitada.

Período de garantia

O período de garantia começa a partir da data de compra no varejo pelo primeiro comprador. A garantia limitada é válida por um período de 2 anos.

Dentro dos limites permitidos pelas Leis Nacionais aplicáveis, o período de garantia não será estendido ou renovado ou alterado de qualquer forma após uma revenda posterior, reparo ou substituição do produto autorizado pela STRATO. No entanto, as peças do produto reparadas ou substituídas durante o período de garantia, ou o produto substituído, são garantidas pelo período de garantia original restante ou por três meses a partir da data de reparo ou substituição, dependendo de qual período for mais longo.

Como aproveitar os serviços de garantia

Se você deseja enviar uma reclamação de acordo com esta garantia limitada, entre em contato com seu revendedor autorizado STRATO para obter informações sobre o envio de reclamações; serão fornecidas informações sobre como solicitar a aplicação da garantia ao seu produto.

Se você deseja devolver o produto enviando-o ao seu revendedor autorizado STRATO, certifique-se de que o frete seja pré-pago.

A solicitação de reparo em garantia será atendida gratuitamente pelo centro de serviço da STRATO, de acordo com nosso critério exclusivo, e o produto será reparado ou substituído dentro de um prazo razoável.

Se o produto for considerado não compatível com os termos e condições desta garantia limitada, a STRATO reserva-se o direito de cobrar custos de serviço e/ou reparo.

Outras notas importantes

Em caso de reparo ou substituição do produto, os dados e conteúdo armazenados nele podem ser perdidos.

A STRATO ou um centro de serviço autorizado da STRATO não será responsável por qualquer dano ou perda de conteúdo ou dados durante o reparo ou substituição do Produto.

O Produto ou parte dele, quando substituído, passará a ser propriedade da STRATO. Em caso de reparo ou substituição do Produto, a STRATO ou um centro de serviço autorizado da STRATO pode usar produtos ou peças novas, novas ou reparadas.

Se o seu Strato se comportar de forma anormal, não utilize o altímetro no salto. Entre em contato com seu representante de vendas para obter orientação.

Exclusões e limitações

Esta garantia limitada não cobre:

1. Deterioração do produto devido ao desgaste padrão.
1. Defeitos causados por uso impróprio (incluindo, mas não se limitando a defeitos causados por objetos pontiagudos, flexão, compressão, queda, choques, etc.).
2. Defeitos ou danos devido ao uso indevido do produto, incluindo uso não conforme com as instruções fornecidas pela STRATO (por exemplo, aquelas indicadas no manual de instruções do produto)
3. Defeitos causados por outros eventos.
4. Baterias substituíveis.

Esta garantia limitada é anulada nos seguintes casos:

1. se o Produto tiver sido aberto, alterado ou reparado por pessoal que não pertença à STRATO ou a um centro de serviço da STRATO.
2. se o Produto tiver sido reparado com peças sobressalentes não autorizadas.
3. se o Produto tiver sido exposto a substâncias químicas, como (incluindo, mas não se limitando a) repelentes de insetos.

A STRATO não garante a operação ininterrupta ou livre de erros do Produto ou que o Produto operará em combinação com outro hardware ou software fornecido por terceiros.

Limitação da responsabilidade

ESTA GARANTIA LIMITADA É O ÚNICO E EXCLUSIVO INSTRUMENTO DE APELAÇÃO DISPONÍVEL PARA O COMPRADOR E SUBSTITUI QUALQUER OUTRA GARANTIA, EXPLÍCITA OU IMPLÍCITA. NO ENTANTO, ESTA GARANTIA LIMITADA NÃO PREJUDICA OS DIREITOS CONCEDIDOS PELOS REGULAMENTOS NACIONAIS APLICÁVEIS. A STRATO NÃO SERÁ RESPONSÁVEL POR DANOS ESPECIAIS, INCIDENTAIS, PUNITIVOS OU CONSEQÜENCIAIS, INCLUTERCEIROS, INCLUINDOTANDO A, PERDA DE LUCROS OU BENEFÍCIOS PREVISTOS, PERDA DE ECONOMIAS OU RECEITAS, PERDA DE DADOS, DANOS PUNITIVOS, USO MALSUCEDIDO DO PRODUTO OU EQUIPAMENTO ASSOCIADO (SE HOVER), CUSTO DO CAPITAL, CUSTO DO

EQUIPAMENTO OU ESTRUTURAS DE SUBSTITUIÇÃO, TEMPO DE INATIVIDADE, RECLAMAÇÕES DE TERCEIROS, INCLUINDO CLIENTES E DANOS A PROPRIEDADES CAUSADOS PELA COMPRA OU USO DO PRODUTO OU RESULTANTES DE VIOLAÇÃO DE GARANTIA OU CONTRATO, NEGLIGÊNCIA, RESPONSABILIDADE ABSOLUTA OU OUTROS MEIOS LEGAIS, MESMO QUE A STRATO SOUBESSE DA PROBABILIDADE DE TAIS DANOS. A STRATO NÃO SE RESPONSABILIZA POR ATRASOS NA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO A QUE SE REFERE ESTA GARANTIA LIMITADA OU PELA IMPOSSIBILIDADE DE USO DURANTE O PERÍODO DE REPARO DO PRODUTO.