



eTrex

navegador pessoal

Manual do
usuário



©2000 - 2001 GARMIN Corporation

GARMIN International, Inc.

1200 East 151st Street. Olathe, Kansas 66062 U.S.A.

Tel. 913/397. 8200

Fax 913/397. 8282

GARMIN (Europe) Ltd.

Unit 5, The Quadrangle, Abbey Park Industrial Estate, Romsey, SO51 9AQ,
U.K.

Tel. 44/1794. 519944

Fax 44/1794. 519222

GARMIN (Asia) Corporation

No. 68, Jangshu 2nd Road, Shijr, Taipei County, Taiwan

Tel. 886/2.2642.9199

Fax 886/2.2642.9099

Todos os direitos reservados. Exceto como expressamente permitido aqui, nenhuma parte desse manual pode ser reproduzida, copiada, transmitida, disseminada, baixada ou armazenada em qualquer meio, para qualquer propósito, sem expresse consentimento por escrito da GARMIN Corporation. A GARMIN Corporation por este meio concede permissão para baixar uma única cópia deste manual para um disco rígido ou outro meio de armazenagem eletrônico para ser visto com o fim de uso pessoal, com a condição de que tal cópia eletrônica ou impressa deste manual contenha o texto completo desta notificação de direito autoral e com a condição adicional de que é estritamente proibida qualquer distribuição comercial não autorizada deste manual.

As informações contidas neste manual estão sujeitas a mudança sem aviso prévio. A GARMIN Corporation se reserva o direito de modificar ou aperfeiçoar seus produtos e de fazer mudanças no conteúdo sem obrigação de notificar a qualquer pessoa ou organização de tais mudanças. Visite o endereço da GARMIN na Internet (www.garmin.com) para obter atualizações e informações suplementares relativas ao uso e operação deste e de outros produtos GARMIN.

GARMIN é uma marca comercial registrada e eTrex é uma marca de propriedade da GARMIN Corporation e não pode ser usado sem a expressa permissão da GARMIN Corporation.

Março de 2001

Número de Parte 190-00205-02 revisão B

Aprendendo a usar o seu novo eTrex

É fácil aprender a operar e usar o eTrex para muitas aplicações práticas de navegação. Você levará apenas alguns minutos para compreender a operação dos botões e as convenções de apresentação na tela, e poderá iniciar a navegação básica com apenas umas poucas instruções.

Para utilizar seu eTrex da forma mais prática, gaste algum tempo na leitura completa deste Manual do Proprietário, a fim de compreender as funções operacionais da unidade. Este manual foi projetado para fornecer tudo que você precisa saber para operar seu eTrex.

Registro do eTrex

Ajude-nos a dar-lhe um melhor suporte completando seu registro on-line hoje mesmo!

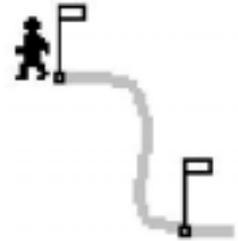
Porque deveria registrar seu eTrex?

- **Notificação de Atualizações do Produto**
- **Notificação sobre Novos Produtos**
- **Procura de unidade perdida.**

Conecte-se ao nosso *website* (www.garmin.com) e procure o *link* chamado *Product Registration* na *home page*.

Obrigado por escolher o eTrex da GARMIN. Se tiver qualquer pergunta ou comentário a respeito do uso do eTrex, poderá visitar nosso *website* ou contatar nosso Departamento de Serviço ao Consumidor M-F, 8:00 as 17:00 CST (exceto feriados), no número 1-800-800-1020.

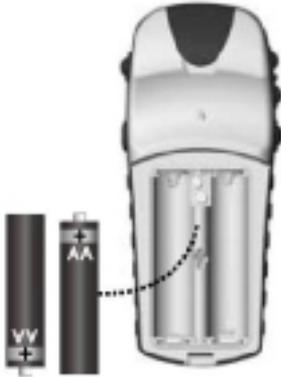
Em suas marcas...



INTRODUÇÃO	3
Registro do eTrex	3
Advertências e Cuidados	6
Declaração de Compromisso com a FCC	7
Características do eTrex	8
Botões do eTrex	9
Descrição do eTrex	10
Instalação das Pilhas	11
Acessórios	11
OPERAÇÃO INICIAL	12
Página de Satélites Básica	13
Página do Mapa Básica	14
Página do Ponteiro Básica	15
Página do Menu Básica	16
Caminhando na Direção Certa	19
Cancelando uma GOTO:	20
Opções da Página do Mapa	21

REFERÊNCIA	21
Opções da Página do Ponteiro	22
Opções da Página do Menu	24
Página Mark Waypoint	25
Página dos Waypoints	26
Página Review Waypoint	27
Rotas	30
Track Logs	33
Página Setup	36
APÊNDICES	45
Apêndice A - Especificações	45
Apêndice B – O que é GPS?	46
Apêndice C – Dicas de Recepção	47
Apêndice D – Fusos Horários	48
Apêndice E – Diagrama de Ligação	49
Apêndice F – Correção de Falhas	50
Apêndice G – Questões Mais Frequentes	51
GARANTIA.....	52

Advertências e Cuidados



Remova as pilhas do seu eTrex se você não espera utilizá-lo por muitos meses. Certifique-se de observar a polaridade correta quando inserir as pilhas. Siga as orientações do fabricante das pilhas quanto ao cuidado adequado e manuseio das mesmas.

Advertência: se você decidir usar o eTrex em um veículo, é de sua inteira responsabilidade fixar a unidade GPS de modo a não causar danos ou ferimentos em caso de acidente. Não monte o eTrex sobre painéis de *airbags* ou em um lugar com o qual o motorista ou passageiros possam sofrer impacto em caso de colisão ou acidente.

Advertência: caso você decida usar o eTrex em um veículo é de sua inteira responsabilidade conduzir o veículo de maneira segura, manter supervisão total de todas as condições necessárias à condução do veículo, a todo instante, e jamais se distrair com o eTrex, negligenciando as práticas de segurança. É fator de insegurança operar o eTrex enquanto dirige. Se o motorista falhar em prestar total atenção à condução do veículo e às condições da estrada enquanto o veículo está em movimento, pode causar um acidente ou colisão com danos pessoais e materiais.

CUIDADO: É RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO EMPREGAR ESTE PRODUTO COM PRUDÊNCIA. ESTE PRODUTO É PROJETADO PARA SER USADO SOMENTE COMO UM AUXÍLIO EM VIAGENS E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA NENHUM PROPÓSITO QUE REQUEIRA MEDIÇÕES PRECISAS DE DIREÇÃO, DISTÂNCIA, LOCALIZAÇÃO OU TOPOGRAFIA.

CUIDADO: O Sistema de Posicionamento Global (GPS) é operado pelo governo dos Estados Unidos, o qual é o responsável exclusivo por sua exatidão e manutenção. O sistema está sujeito a mudanças que podem afetar a precisão e desempenho de todos os equipamentos GPS. Embora o eTrex seja um equipamento eletrônico preciso de auxílio à navegação (NAVAID), qualquer NAVAIID pode ser mal utilizado ou mal interpretado, tornando-se, deste modo, inseguro.

CUIDADO: os circuitos eletrônicos estão protegidos em caso de imersão, mas o compartimento das pilhas pode se molhar. Certifique-se de que as pilhas e o compartimento estejam secos antes do uso.

O eTrex é adequado à Parte 15 dos limites estabelecidos pela Comissão Federal de Comunicações (FCC) para dispositivos digitais Classe B. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radio frequência e, se não for instalado e usado conforme as instruções, pode causar interferência prejudicial a comunicações via rádio.

Não há garantia de que não ocorra interferência em uma situação em particular. Se este equipamento efetivamente causar interferência prejudicial em outro equipamento, tente corrigir o problema trocando a posição de (um dos) equipamentos.

Consulte um representante autorizado GARMIN ou outro serviço técnico qualificado se o problema não puder ser corrigido. A operação está sujeita às seguintes condições: (1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, inclusive aquela capaz de provocar operação indesejável.

O eTrex não contém nenhuma parte que o usuário possa consertar. Os reparos devem ser efetuados somente por um centro de serviço autorizado GARMIN. Reparos não autorizados podem anular a garantia.

Declaração de Compromisso com a FCC



Características do eTrex



NOTA: Você deve sempre estar preparado e capacitado para navegar sem o eTrex. Ele é projetado para funcionar em conjunto com outras formas básicas de navegação, não para substituí-las inteiramente.

O eTrex é um receptor GPS de 12 canais, manual, que pesa 172 gramas. Possui uma antena GPS embutida e somente cinco botões acessíveis ao usuário. Todos os botões estão localizados nas laterais da unidade, permitindo uma operação simples com uma única mão, de modo a não obstruir a visão da tela. Ele trabalha até 22 horas como duas pilhas alcalinas AA no modo econômico (*Battery Save*).

Além de determinar sua localização, o eTrex é capaz de criar, atribuir nome e memorizar (salvar) posições (como *waypoints* ou pontos de destino eletrônicos) em sua memória. Isto permite que você navegue de volta ao ponto em questão a qualquer instante. E, assim que você começa a se movimentar, seu GPS fornece outros dados, tais como velocidade, direção de deslocamento, tempo e distância ao local de destino, e muito mais.

Partindo dessas funções básicas, seu GPS GARMIN pode fornecer um benefício mais crítico: *paz mental*, porque, com o GPS você sabe onde está, onde esteve e para onde está indo. E, uma vez que você sempre sabe seu caminho de volta para casa, pode se concentrar no que deseja fazer e desfrutar dos amplos espaços abertos.

Outras funções são:

Waypoints: 500 com nome e símbolo gráfico.

Trilhas: registro automático de trilhas; 10 trilhas memorizadas permitem que você percorra seu caminho em ambas as direções.

Rotas: uma rota permite que você percorra até 50 *waypoints* em seqüência.

Computador

de viagem: Velocidade atual, velocidade média, velocidade máxima, direção de movimento, rumo, elevação hora do nascer e por do sol, contador de tempo de viagem e odômetro de viagem (distância percorrida).

Caça e Pesca: uma página que mostra as melhores ocasiões para pesca e caça em um local e data escolhidos.

Sol e Lua: uma página que mostra os horários de nascer e por do sol e da lua, determinados por local e data.

Botões do eTrex

Operar o eTrex é fácil como pressionar um botão.



Os botões **SETA PARA CIMA** e **SETA PARA BAIXO**:

- Selecionam opções em páginas e menus
- Ajustam o contraste da tela na Página dos Satélites
- Ampliam e reduzem a imagem na Página do Mapa
- Percorrem os dados de viagem na Página do Ponteiro

O botão **ENTER**:

- Confirma as entradas de dados ou seleções em menus
- Mostra opções nas páginas principais
- Mantido pressionado, ativa a Página Mark Waypoint.



O botão **PAGE**:

- Alterna a exibição de páginas e retorna a execução partindo das páginas. Se você começar a fazer algo que não deseja continuar, pode interromper pressionando este botão.

O botão **POWER**:

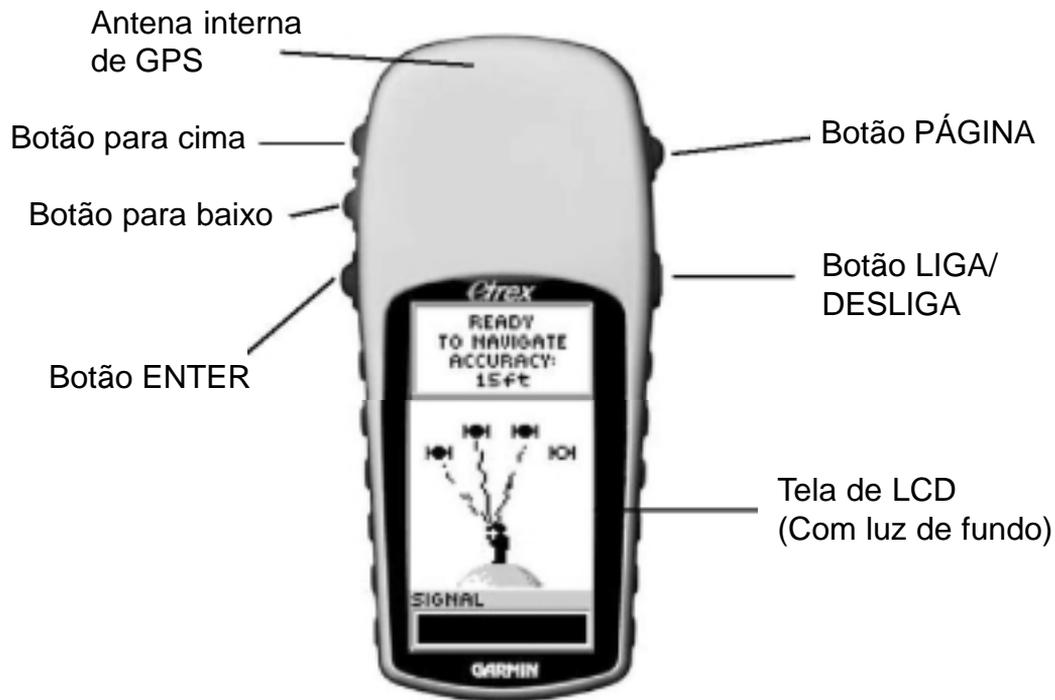
- Liga e desliga a unidade
- Liga e desliga a iluminação de fundo da tela.



NOTA: o eTrex é projetado para ser manuseado e operado com a mão esquerda, mas pode ser usado na mão direita também, conforme sua preferência.

INTRODUÇÃO

Descrição do eTrex



Acessórios Padrão

- Correia para transporte.....N.º de Parte 013-00052-00
Prende-se a uma ranhura na base da unidade, para facilitar o transporte.
- Manual do Proprietário.....N.º de Parte 190-00205-02
- Guia Rápido de Utilização.....N.º de Parte 190-00205-03

Acessórios Opcionais

- Estojo para transporte.....N.º de Parte 010-10266-00
Protege o eTrex quando não está em uso (não aparece na ilustração)
- Coldre para transporte.....N.º de Parte 010-10309-00
Permite acesso fácil ao eTrex quando preso a um cinto (não aparece na ilustração)
- Adaptador automotivo.....N.º de Parte 010-10274-00
Pode ser fixado temporária ou permanentemente ao painel de um veículo (não aparece na ilustração)
- Adaptador para alimentação.....N.º de Parte 010-10203-00
Permite ligar o eTrex à tomada do isqueiro do carro.
- Cabo de Dados para PC.....N.º de Parte 010-10206-00
Permite transferência de dados de um computador pessoal para o eTrex (não aparece na ilustração)
- Cabo de Dados.....N.º de Parte 010-10205-00
Cabo para entrada/saída de dados (não aparece na ilustração)
- Kit para Montagem em Bicicletas.....N.º de Parte 010-10267-00
Permite que o eTrex seja montado no guidão de uma bicicleta
- Adap p/ Auto. c/ Cabo de Dados para PC....N.º de Parte 190-10268-00
Permite a transferência de waypoints e rotas de um PC para o eTrex e permite a operação da unidade ligada ao isqueiro de um carro.
- CD-ROMs *MapSource™* de Dados Cartográficos
Uma excelente ferramenta para criar waypoints e rotas no seu PC, usando um mapa de fundo e descarregando este mapa no seu eTrex. Consulte o seu representante GARMIN para maiores detalhes sobre o MapSource.

Instalação das Pilhas

O eTrex opera com duas pilhas AA (não incluídas), que são instaladas na parte posterior da unidade. Para instalar as pilhas, remova a tampa, girando o anel em forma de 'D' ¼ de volta no sentido anti-horário. Coloque as pilhas observando a polaridade correta. Recoloque a tampa do compartimento e fixe-a girando o anel em forma de 'D' ¼ de volta no sentido horário. Duas pilhas alcalinas AA devem durar cerca de 22 horas, no modo 'Battery Save'.

Acessórios



O Adaptador de Alimentação Automotiva converte a saída de 12VDC do isqueiro para 3VDC, que alimenta o eTrex. Não é intercambiável com os adaptadores de alimentação para os equipamentos GARMIN VHF 720, 725 e 725e, ou os GPS 170, 175, 190 e 195.



Kit para montagem em bicicletas.

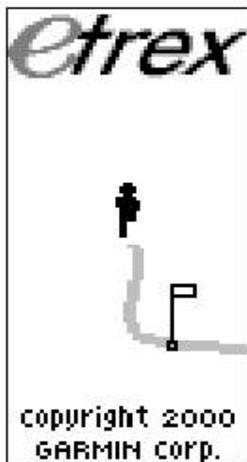


Cabo de Interface para PC com Adaptador de Alimentação Automotiva.

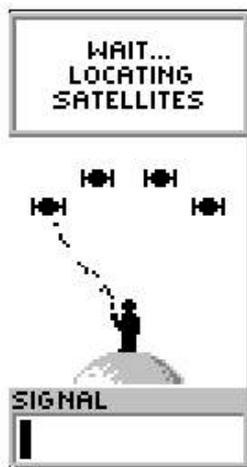


OPERAÇÃO INICIAL

Vamos lá...



Página de Boas Vindas



Página dos Satélites

A seção *Operação Inicial* introduz a operação básica do eTrex. A *Seção de Referência* mostra como utilizar todas as funções restantes do eTrex.

O Primeiro Passo

O eTrex opera a partir das informações obtidas dos satélites. Para coletar essas informações, leve seu eTrex para um local ao ar livre e escolher uma área descampada com uma ampla visão do céu (um parque ou praça próximos será adequado). Pressione e mantenha pressionado o botão POWER para ligar a unidade. Você verá a Página de Boas Vindas por alguns segundos enquanto o eTrex executa um autoteste. Em seguida, aparecerá a Página dos Satélites.

O eTrex necessita receber pelo menos três sinais fortes de satélites para determinar sua localização. A Página dos Satélites mostra graficamente o eTrex procurando satélites, a intensidade de sinal dos satélites e a situação do processo de acompanhamento dos satélites.



NOTA: quando você utiliza o eTrex pela primeira vez, ele levará até cinco minutos para encontrar sua posição. Após o primeiro uso, o eTrex necessitará somente de algo como 15 a 45 segundos para encontrar a posição.

Quando você ver a mensagem 'READY TO NAVIGATE' na Página dos Satélites, o eTrex já determinou sua posição e está pronto para funcionar!

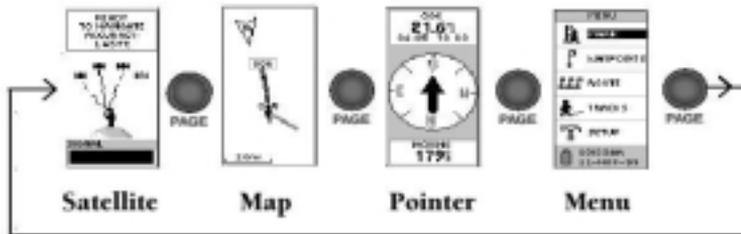
Iluminação de Fundo e Contraste

Se as condições de iluminação ambiente dificultarem a visão da tela, pode-se ajustar o contraste ou ligar a luz de fundo. Pressione e solte o botão POWER em qualquer Página para ligar a luz. A luz de fundo é temporizada e permanece ligada por 30 segundos para economizar pilhas. Para ajustar o contraste da tela, pressione o botão PAGE até que você veja a Página dos Satélites. Pressione a SETA PARA CIMA para tornar a tela mais escura, e a SETA PARA BAIXO para tornar a tela mais clara.

Selecionando uma Página

Todas as informações necessárias para se operar o eTrex encontram-se em quatro 'páginas' principais (ou telas). Essas páginas são: Satélites, Mapa, Ponteiro e Menu.

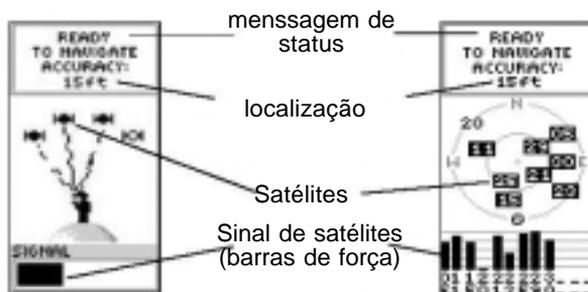
Simplesmente pressione o botão PAGE para alternar as páginas.



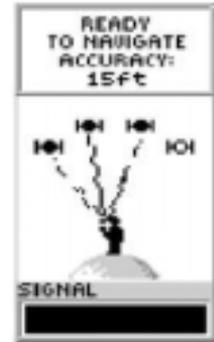
Página de Satélites Básica

A Página de Satélites mostra o eTrex reunindo todas as informações necessárias dos satélites para funcionar. Há duas opções de visualização na Página dos Satélites: Visão Normal do Céu e Visão Avançada do Céu. A Visão Normal mostra você (em animação), os satélites, a intensidade do sinal dos satélites e a exatidão posicional estimada do eTrex.

Para ativar a página de Visão Avançada do Céu, simplesmente pressione ENTER na Página dos Satélites, selecione "Advanced Skyview" e pressione ENTER novamente. Esta página mostra os satélites numerados que o eTrex está usando, sua proximidade à sua posição atual, e suas intensidades de sinal individuais. Para determinar a localização dos satélites que estão à sua volta sendo utilizados, o círculo externo da imagem representa o horizonte e o centro representa o céu diretamente sobre a sua cabeça.



Funções Básicas das Páginas



A mensagem 'READY TO NAVIGATE' (pronto para navegar) deve aparecer antes que você possa começar a usar seu eTrex para navegar.



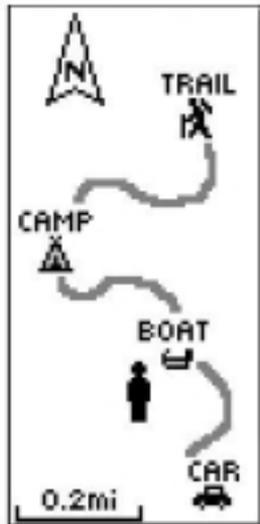
Pressionando-se ENTER na Página Advanced Skyview (Visão Avançada do Céu), obtém-se acesso às opções de Orientar o Céu para Frente ou para o Norte (ORIENT SKY AHEAD ou NORTHWARD). Também se pode configurar a tela (SETUP DISPLAY) quanto à iluminação de fundo e ao contraste, e voltar à Visão Normal do Céu (NORMAL SKYVIEW).

OPERAÇÃO I N I C I A L

Funções Básicas das Páginas

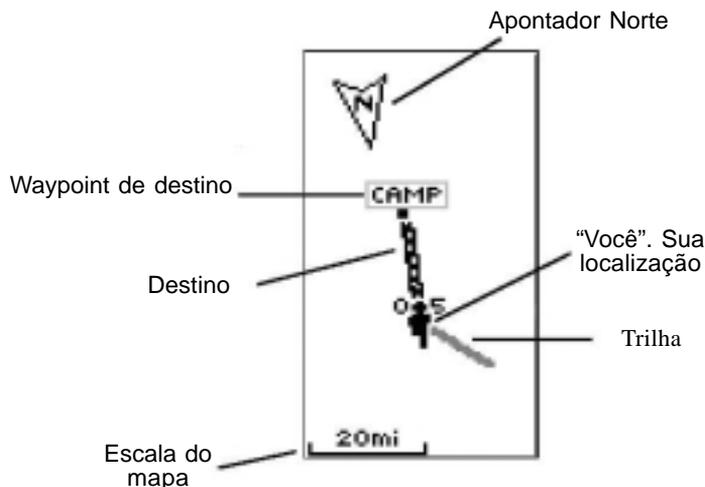


Na Página do Mapa, as setas **PARA CIMA** e **PARA BAIXO** são usadas para ajustar a escala do mapa desde 200 pés até 800 milhas.



A Página do Mapa, mostrando diferentes símbolos e waypoints.

Página do Mapa Básica

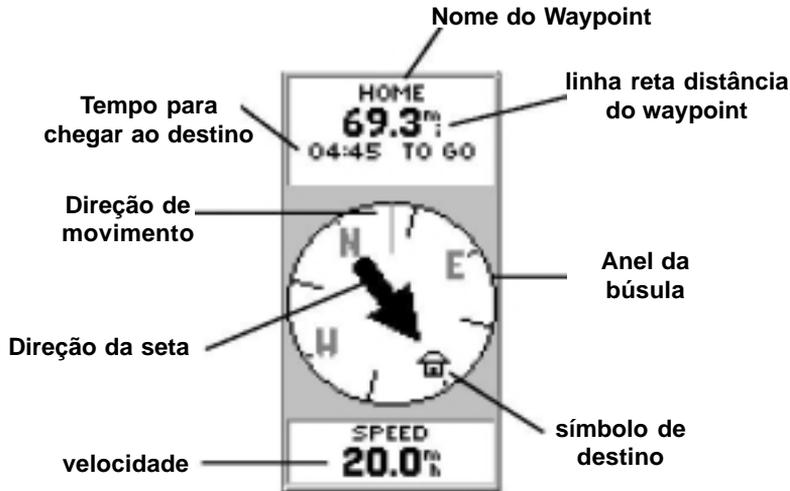


A Página do Mapa mostra onde você está (a figura animada) e fornece uma imagem real do lugar para onde você está indo. Com o progresso da viagem (a figura animada 'caminha') e deixa uma 'trilha (registro de trilha)'. Os nomes e símbolos dos waypoints também aparecem no mapa. Mostraremos a você como gravar sua localização, marcando um *waypoint*, na seção 'descobrimos a diversão.'

Para ajudá-lo a visualizar melhor o 'mundo real', o eTrex gira automaticamente o mapa a medida que você se move, de modo que os waypoints que estão à sua frente sejam sempre representados adiante da figura animada. O Ponteiro do Norte sempre mostra aonde está este ponto cardinal.

Para garantir que você veja todo o caminho, é possível alterar a escala do mapa (desde 200 pés até 800 milhas!) pressionando-se e mantendo-se pressionado o botão SETA PARA CIMA para ver uma área maior, e o botão SETA PARA BAIXO para ver uma área menor.

Página do Ponteiro Básica



A Página do Ponteiro ajuda a orientá-lo no deslocamento até um destino. Quando você está se movimentando sem nenhum destino particular em mente, a Página do Ponteiro mostra sua direção e velocidade de deslocamento. Quando você se move para um destino específico, a Página do Ponteiro mostra o nome do local, a distância e o tempo que falta para chegar, e mostra uma seta de rumo dentro de um anel com os pontos cardeais (rosa dos ventos). Para navegar, simplesmente siga a seta.

Pressionando SETA PARA CIMA ou PARA BAIXO, você pode visualizar alternadamente outras informações do computador de navegação, tais como velocidade média, velocidade máxima, direção de movimento (proa), rumo, latitude/longitude, elevação, hora do nascer ou por do sol, contador de tempo decorrido em viagem (trip timer) e odômetro de viagem.



NOTA: a seta indicadora de direção, o símbolo do destino e a informação sobre rumo somente aparecem na Página do Ponteiro se você tiver iniciado uma operação GOTO, uma Rota ou uma TracBack.

Funções Básicas das Páginas



Na Página do Ponteiro, as setas PARA CIMA e PARA BAIXO são usadas para alternar a apresentação de vários dados de viagem



O eTrex não é uma bússola. O Anel Angular na Página do Ponteiro é controlado pelo receptor GPS da unidade. Você precisa estar em movimento para que ele acompanhe seu deslocamento.

OPERAÇÃO

Funções Básicas das Páginas

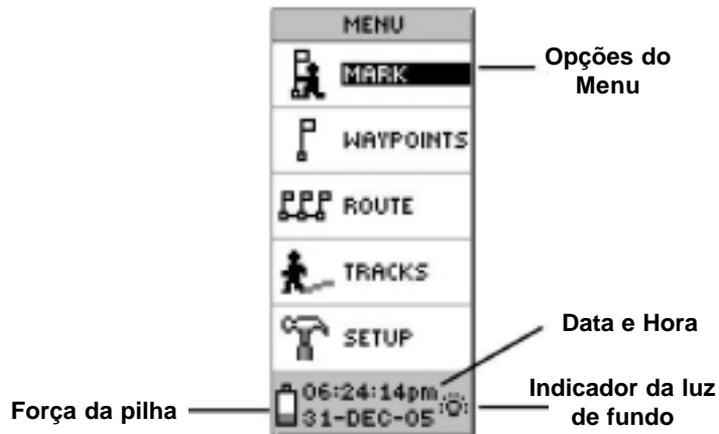


Na Página do Menu, as setas PARA CIMA e PARA BAIXO são usadas para percorrer opções de menu e dar acesso a funções avançadas.



Você pode escolher 30 fusos horários mais a posição 'other' (outro).

Página do Menu Básica



A Página do Menu lhe dá acesso às funções mais avançadas do eTrex. Com ela, você pode criar e ver *waypoints*, criar uma rota, salvar e ver registros de trilhas ou acessar as funções de configuração do sistema. As informações sobre todas essas funções avançadas estão incluídas na seção de referência deste manual.

Alteração do Fuso Horário

Vamos praticar o uso da Página do Menu e modificar o fuso horário.

Para modificar o fuso horário:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO e selecione 'SETUP'. Pressione ENTER. Surge a Página SETUP.
2. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO, selecione 'TIME' e pressione ENTER.
3. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO, selecione o campo 'TIME ZONE' e pressione ENTER.
4. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO, percorra as opções e pressione ENTER quando encontrar o fuso horário correto. Pressione PAGE para retornar à página de sua escolha.

Isto completa a explicação básica das funções de página do eTrex. Agora, vamos nos divertir.

Descobrimo a Diversão que é a Navegação GPS

Descobrir como é divertido usar seu eTrex é tão fácil quanto dar um passeio rápido por uma área descampada. Neste breve exercício, você marcará sua localização atual (sua casa, por exemplo), viajará uma curta distância e, então, fará com que o eTrex o traga de volta para o ponto inicial (para obter o máximo deste exercício, certifique-se de caminhar pelo menos pelo tempo definido para cada passo).

Criando um *Waypoint*

O primeiro passo no exercício é marcar sua localização como um *waypoint*, a fim de que possa retornar para ali, mais tarde.



NOTA: o eTrex precisa estar pronto para navegar (*READY TO NAVIGATE*) antes de se marcar um *waypoint*.

Para Marcar um *Waypoint*:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'.
2. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO e selecione o campo 'MARK'.
3. Pressione ENTER. Aparece a Página 'MARK WAYPOINT' com a opção 'OK?' selecionada.

Antes de realmente marcar o *waypoint*, vamos mudar o símbolo para uma casa e o nome '001' para algo um pouco mais significativo como CASA.

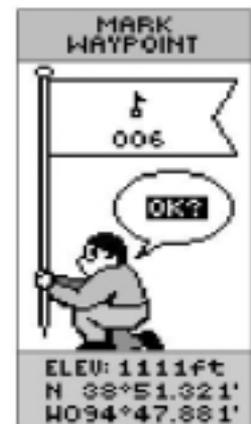
Para mudar o símbolo do *waypoint*:

1. Na Página 'MARK WAYPOINT', pressione as setas para selecionar o pequeno símbolo em forma de bandeira, e pressione ENTER. Use as setas para percorrer os símbolos e selecionar a casa. Pressione ENTER.

Que Comece a Diversão!



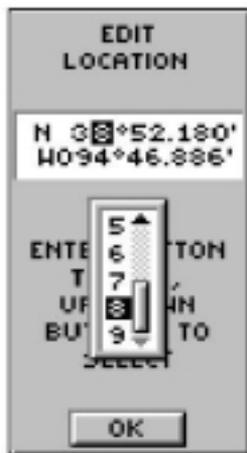
Você encontrará a opção 'MARK' na Página 'MENU'.



A Elevação, Latitude e Longitude aparecem na parte inferior das Páginas 'MARK WAYPOINT' e 'REVIEW WAYPOINT'.

OPERAÇÃO INICIAL

Edição de Waypoints



Você pode criar ou editar um waypoint na Página 'EDIT LOCATION'. Partindo da Página 'MARK WAYPOINT', selecione o campo LAT/LON e pressione ENTER. Siga então as instruções na tela.



Página 'EDIT WAYPOINT NAME'

Para mudar o nome do waypoint:

1. Na Página 'MARK WAYPOINT', pressione as setas para selecionar o Nome do Waypoint '001'.
2. Pressione ENTER. Aparece a Página 'EDIT WAYPOINT NAME'.
3. Pressione ENTER. Usando as setas, percorra as opções de letras. Selecione 'C' e pressione ENTER. Repita o processo e complete a palavra CASA.
4. Pressione as setas para selecionar o campo 'OK' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'MARK WAYPOINT'.
5. Pressione as setas para selecionar o campo 'OK' e pressione ENTER. Sua localização, denominada 'CASA' está agora guardada na memória.



NOTA: uma dica para realizar a operação mais rapidamente: pressione ENTER e mantenha pressionada, para marcar um waypoint.

Agora que você marcou sua localização, é hora de sair para uma rápida caminhada. Pressione PAGE e vá para a Página do Mapa.

Caminhe em linha reta por 3 a 4 minutos em ritmo rápido e observe a Página do Mapa.

Sua localização é representada pela figura no meio da tela. A medida que se move, observe a figura animada caminhar e uma linha – chamada 'trilha' – aparecer ao longo do caminho recém percorrido.

Agora, faça um giro fechado para a direita e caminhe rapidamente por outros 3 a 4 minutos.

Orientação pela GARMIN

O eTrex orienta você até o destino usando uma função denominada GOTO, que significa Ir (Go) Para (To) um destino em linha reta. Vamos usar esta função e a Página do Ponteiro para voltar para nossa localização inicial.

Para iniciar uma GOTO:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Pagina MENU.
2. Pressione as setas para selecionar 'WAYPOINTS'.
3. Pressione ENTER. Surgirá a Página WAYPOINTS.
4. Pressione as setas e selecione o item contendo o nome 'CASA' e pressione ENTER.
5. Pressione as setas para selecionar 'CASA' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'REVIEW WAYPOINT' (Revisão de *Waypoint*).
6. Pressione a setas para selecionar 'GOTO', e pressione ENTER.

Aparecerá a Página da Bússola com tudo pronto para que o eTrex o oriente de volta ao ponto de partida!

Caminhando na Direção Certa

O eTrex irá conduzi-lo de volta para o ponto de partida usando a Página do Ponteiro. O ponteiro diz a você que direção seguir até o destino. Caminhe na direção indicada pela seta até que a mesma aponte para o topo do anel graduado. Se a seta apontar para a direita, você necessita caminhar para a direita. Se a seta apontar para a esquerda, vá nesta direção. Quando a seta aponta diretamente para frente, você está no caminho certo!

Siga a Seta



O ponteiro indica que direção seguir. Quando ele apontar para a direita, conforme mostrado aqui, simplesmente mova-se para a direita até que o ponteiro aponte diretamente para frente e para a linha de direção móvel (veja a figura seguinte).



Quando o ponteiro aponta diretamente para frente, conforme mostrado, você está no caminho certo!

OPERAÇÃO INICIAL

Você chegou lá!



Selecione STOP NAVIGATION e pressione ENTER na Página OPTIONS para interromper uma GOTO.



Limpe o Registro de Trilha (TRACK LOG) quando a Página do Mapa ficar muito congestionada.

O nome do destino, a sua distância a esse ponto, e o tempo necessário para atingi-lo aparecem no alto da tela. A velocidade de deslocamento aparece na base da tela. Tão logo esteja se aproximando do destino, o eTrex mostrará a mensagem 'ARRIVING DESTINATION'.

Cancelando uma GOTO:

A qualquer momento que deseje cancelar uma GOTO:

1. Pressione PAGE e vá para a Página do Ponteiro. Pressione ENTER.
2. Selecione 'STOP NAVIGATION' na Página 'OPTIONS' e pressione ENTER.

Limpendo um Mapa muito congestionado

Após haver usado o eTrex em algumas viagens, a tela do mapa se tornará um pouco confusa, por manter registro de cada movimento seu. Pode-se limpar a tela apagando-se o registro de trilhas (as linhas deixadas na Página do Mapa):

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'.
2. Pressione as setas e selecione 'TRACKS'.
3. Pressione ENTER. Você estará, agora, na Página 'TRACK LOG'. Use a seta para cima e selecione 'CLEAR', pressionando ENTER.
4. Use a seta para baixo e selecione 'YES'. Pressione ENTER. Pressione o botão PAGE para selecionar qualquer página.

Agora, você aprendeu a operação básica do eTrex e está pronto para sair e divertir-se! Para desligar o eTrex, pressione e mantenha pressionado o botão POWER.

Opções da Página do Mapa

Além dos aspectos básicos da Página do Mapa, que foram descritos na página XXX, existe uma função chamada 'MAP OPTIONS' que permite personalizar a Página do Mapa. Estão disponíveis as seguintes opções:

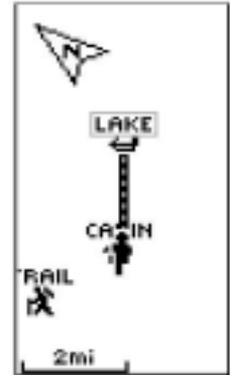
- Orient Map Ahead/Northward: quando a opção 'AHEAD' for selecionada, o topo do mapa é orientado na direção que você está se movendo no momento. Quando 'NORTHWARD' estiver selecionada, o mapa ficará sempre orientado para o Norte.
- Auto Zoom On/Off: quando a opção 'AUTO ZOOM' estiver ligada, o mapa ajusta automaticamente sua escala para mostrar a totalidade da rota de navegação. Quando estiver desligada, é necessário pressionar as setas PARA BAIXO ou PARA CIMA para selecionar a escala desejada para o mapa.
- Show/Hide Waypoints: permite visualizar o mapa com ou sem waypoints.
- Show Course Line/Bearing Line: 'SHOW COURSE LINE' mostra o caminho desde o ponto de partida até o destino. 'SHOW BEARING LINE' mostra o caminho desde sua posição atual até o destino.
- Stop Navigation: 'STOP NAVIGATION' interrompe qualquer navegação que estiver ativa ("navegação" quer dizer que há um waypoint de destino – página XXX). Esta opção não pode ser selecionada se não houver uma navegação ativa.

Para selecionar uma opção na Página do Mapa:

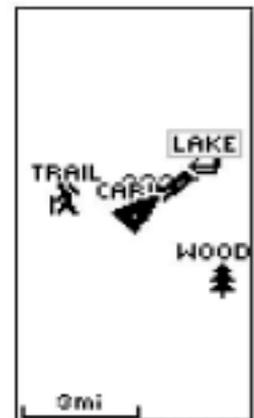
1. Pressione o botão ENTER na Página do Mapa.
2. Aparecerá o Menu de Opções de Mapa. Pressione as setas PARA BAIXO ou PARA CIMA para selecionar a opção desejada, e pressione ENTER. Assim que pressionar ENTER, a mudança estará feita e o Menu de Opções desaparece.

Você verá, na Página do Mapa, um 'homenzinho cinza'. Ele fica parado de pé quando você não está se movendo, move-se quando você se move e um "?" piscando indica que o eTrex perdeu a recepção de satélites (sinais fracos). Você deverá então relocalizar o eTrex ou mover-se para um local com visão clara do céu.

Opções da Página do Mapa do Mapa



Selecionando-se 'ORIENT MAP AHEAD' (orientar o mapa para frente), na Página do Mapa, orienta o mapa na direção em que você está se movimentando.



Quando você selecionar 'ORIENT MAP NORTHWARD' (orientar o mapa para o Norte), o ícone é substituído por um triângulo de direção. A ponta do triângulo indica a direção geral em que você está se movendo.

Opções da Página do Ponteiro

Opções da Página do Ponteiro



A Página do Ponteiro permite que você visualize onze tipos de dados diferentes, tais como 'Elevation' (elevação).



Menu de Opções da Página do Ponteiro

Além das funções básicas da Página do Ponteiro descritas na página XXX, estão disponíveis as seguintes opções:

- Reset Max Speed: apaga o valor da velocidade máxima atingida durante uma viagem.
- Reset Trip: os contadores de tempo e distância (odômetro) transcorridos, e de velocidade média são zerados.
- Stop Navigation: interrompe qualquer navegação ativa. Para reiniciar a navegação, deve-se reativar uma função GOTO, TRACK ou ROUTE.

Para selecionar uma opção na Página do Ponteiro:

1. Pressione o botão ENTER na Página 'POINTER'.
2. Aparecerá o Menu de Opções. Pressione as setas PARA BAIXO ou PARA CIMA para selecionar a opção desejada, e pressione ENTER. Assim que pressionar ENTER, a mudança estará feita e o Menu de Opções desaparece.

Campos de Dados da Página do Ponteiro

Você também pode mudar os campos que aparecem na parte inferior da Página do Ponteiro, para que mostrem diferentes dados:

Speed – como o velocímetro do seu carro, ‘SPEED’ mostra a que velocidade você está viajando, sem considerar se está ou não no caminho correto.

Average Speed – velocidade média desenvolvida deste a última vez que este campo foi zerado.

Max Speed – a máxima velocidade desenvolvida desde a última vez que este campo foi zerado.

Heading – direção que você está seguindo.

Bearing – direção angular ou rumo entre sua localização e o destino.

Elevation – medição da altura acima do nível médio do mar.

Location – mostra sua latitude e longitude atuais.

Sunrise – hora do nascer do Sol na posição atual.

Sunset – hora do pôr do Sol na posição atual.

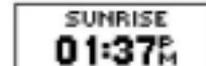
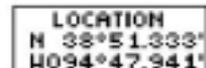
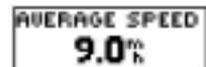
Trip Time – tempo total de viagem desde a última vez que este campo foi zerado.

Trip Odometer – do mesmo modo que o odômetro do seu carro, ‘TRIP ODOMETER’ mostra a distância percorrida desde a última vez que este campo foi zerado.

Para modificar um campo de dados:

1. Na Página do Ponteiro, pressione as setas PARA BAIXO ou PARA CIMA, escolhendo uma das opções disponíveis, detendo-se sobre aquele dado que deseja que o eTrex apresente.

Opções da Página do Ponteiro



Opções da Página do Menu



A Página 'MENU' permite que você personalize as funções do eTrex.



Lembre-se de que pressionando e mantendo pressionado o botão ENTER, aciona a Página 'MARK WAYPOINT'

Opções da Página do Menu

A Página do Menu transforma o eTrex numa poderosa ferramenta de navegação. As funções acessíveis na Página do Menu são:

- **Mark Waypoint:** marca a posição atual como um *waypoint* e personaliza este *waypoint* através de um símbolo, nome, elevação e lat/lon.
- **Waypoints:** uma lista alfabética de todos os seus *waypoints*.
- **Route:** um caminho até um destino marcado ao longo de seu percurso por até 50 *waypoints*.
- **Tracks:** um registro ou gravação em forma de trilha, de seus movimentos, que pode ser salvo para uso futuro.
- **Setup:** uma coleção de opções e controles para personalizar a operação da sua unidade eTrex.

Página Mark Waypoint

A Página 'MAK WAYPOINT' permite que você modifique o símbolo, nome, elevação e localização (latitude e longitude). As informações contidas nas páginas XXX e YYY mostraram como alterar o símbolo e o nome de um *waypoint*. Pode-se também alterar a localização (lat/lon). Você pode mudar a elevação daquele exato ponto, caso possua as informações necessárias de uma fonte confiável (ex: altímetro ou dados cartográficos).



NOTA: a elevação ou exatidão vertical será sempre um pouco menos acurada que a localização, ou exatidão horizontal. Isto é função dos métodos de medição GPS, que usam um modelo matemático da terra para determinar as elevações.

Para modificar a localização (latitude/longitude):

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione a setas PARA BAIXO ou PARA CIMA e selecione 'MARK'. pressione ENTER. Aparece a Página 'MARK WAYPOINT.'
2. Pressione as setas, e selecione o campo 'LAT/LON' e pressione ENTER. Aparece a Página 'EDIT LOCATION'.
3. Percorra as posições dos campos de latitude e longitude usando as setas (PARA CIMA, para mover-se da direita para a esquerda, e PARA BAIXO, para mover-se da esquerda para a direita). Quando tiver atingido o dígito que deseja modificar, pare e pressione ENTER. Usando novamente as setas, percorra as opções e escolha aquela que deseja. Pressione ENTER. A posição foi modificada.
4. Pressione uma das setas para selecionar o campo 'OK' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'MARK WAYPOINT'.
5. Pressione uma das setas para selecionar o campo 'OK' e pressione ENTER. Sua localização, com a nova latitude/longitude foi armazenada na memória.

Para modificar a elevação:

Para modificar a elevação:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione a setas PARA BAIXO ou PARA CIMA e selecione 'MARK'. pressione ENTER. Aparece a Página 'MARK WAYPOINT.'
2. Pressione as setas, e selecione o campo 'ELEV' e pressione ENTER. Aparece a Página 'ENTER CORRECT ELEVATION'.
3. Use as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO, para selecionar o dígito desejado e pressione ENTER. Aparece uma janela de seleção Use novamente as setas para selecionar um novo número e pressione ENTER. Repita até que todos os números tiverem sido modificados.
4. Pressione uma das setas para selecionar o campo 'OK' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'MARK WAYPOINT' mostrando a elevação corrigida.

Página Mark Waypoint



A Página 'EDIT LOCATION' mostra na tela as instruções sobre como editar a localização do waypoint



A Página 'ENTER CORRECT ELEVATION' permite modificar a elevação do waypoint

Página dos Waypoints

NEAREST WAYPOINTS	
LAKE NE	0.4mi
CABIN SH	1.9mi
WOODS S	3.1mi
TRAIL W	3.4mi
----	----mi
----	----mi

Os nove waypoints mais próximos aparecem em uma lista com seu nome e distância até a sua localização atual (aparecem quatro na figura).



Tenha certeza de que quer realmente apagar todos os waypoints antes de pressionar ENTER.

Página dos Waypoints

A Página dos Waypoints organiza todos os seus *waypoints* em ordem alfabética para uma seleção fácil. Ela também permite que você selecione os nove *waypoints* mais próximos (NEAREST WAYPOINTS) e, caso deseje, pode também apagar todos os *waypoints*.

Para selecionar um *waypoint*:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO e selecione 'WAYPOINTS'. Pressione ENTER. Aparecerá a Página 'WAYPOINTS'.
2. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO e escolha a etiqueta alfabética contendo o *waypoint* desejado. Pressione ENTER. Use novamente as setas para selecionar o *waypoint* desejado. Pressione ENTER. Aparecerá a Página 'REVIEW WAYPOINTS'.

Para visualizar a Página 'NEAREST WAYPOINTS':

1. Na Página 'WAYPOINTS', pressione uma das setas e selecione 'NEAREST'. Pressione ENTER e a página 'NEAREST WAYPOINTS' aparecerá. Os nove waypoints mais próximos dentro de uma distância de 250 milhas aparecerão em uma lista que mostra seu nome e distância até o local em que você está. É possível selecionar um *waypoint* desta lista pressionando-se uma das setas. Uma vez sobre o *waypoint* desejado, pressione-se ENTER. A Página 'REVIEW WAYPOINT' aparece, permitindo que você edite o *waypoint* selecionado, se desejar.

Para apagar todos os *waypoints*:

1. Na Página 'WAYPOINT', pressione uma das setas para selecionar 'DELETE ALL'. Pressione o botão ENTER. Surgirá uma caixa contendo um pedido de confirmação, perguntando se você realmente deseja apagar todos os *waypoints*. Caso afirmativo, pressione uma das setas para selecionar 'YES', e pressione ENTER.
2. Se mudar de idéia e não quiser apagar os *waypoints*, pressione uma seta e selecione 'NO'. Pressione ENTER ou PAGE. A mensagem de confirmação desaparece e todos os *waypoints* permanecerão na memória.

Página Review Waypoint

Esta página permite que você modifique o nome, símbolo, localização e elevação do *waypoint* (do mesmo modo que a Página Mark Waypoint). Pode-se também apagar o *waypoint*, fazer com que apareça na Página do Mapa e iniciar uma função GOTO.

Para apagar um *waypoint*:

1. Na Página 'REVIEW WAYPOINT', pressione uma das setas e selecione 'DELETE'. Pressione o botão ENTER. Surgirá uma caixa contendo um pedido de confirmação, perguntando se você realmente deseja apagar o *waypoint*. Caso afirmativo, pressione uma das setas para selecionar 'YES', e pressione ENTER.
2. Se mudar de idéia e não quiser apagar o *waypoint*, pressione uma seta e selecione 'NO'. Pressione ENTER. mensagem de confirmação desaparece e o *waypoint* permanecerá na memória.

Para iniciar uma GOTO:

1. Na Página 'REVIEW WAYPOINT', use uma seta e selecione 'GOTO'. Pressione o botão ENTER. A função GOTO é ativada com o *waypoint* selecionado como destino.

Para visualizar o *waypoint* selecionado na Página do Mapa:

1. Na Página 'REVIEW WAYPOINT', use uma seta para selecionar 'MAP'. Pressione ENTER. O *waypoint* selecionado é mostrado em um mapa, com o rumo e a distância. Você pode usar as setas PARA CIMA e PARA BAIXO para ampliar ou reduzir a escala do mapa. Pressione o botão PAGE e volte para a Página 'WAYPOINTS'.

Página Review Waypoint



A Página 'REVIEW WAYPOINT' permite que você apague um *waypoint*.



Você pode iniciar uma GOTO partindo da Página 'REVIEW WAYPOINT'.

Página Review Waypoint



A Página 'HUNT & FISH' (Caça e Pesca) fornece os melhores horários para caça e pesca para um dado waypoint.



A Página 'SUN & MOON' (Sol e Lua) permite visualizar os horários de nascer e pôr do Sol e da Lua para qualquer data, em um dado waypoint. Ela também mostra a fase da Lua.

Página Hunt & Fish (Caça e Pesca)

Esta Página fornece uma lista das melhores épocas para caçar e pescar, no local (*waypoint*) e data escolhida. Esta página também fornece a opção da Página do Sol e da Lua.

Para visualizar a Página Hunt & Fish:

1. Na Página 'REVIEW WAYPOINT', pressione uma das setas para selecionar 'HUNT & FISH'. Pressione ENTER para ver a Página de Caça & Pesca.
2. Observe que os dados fornecidos na página refletem os melhores horários, para a data atual e localização do *waypoint*, a menos que você digite uma nova data no campo.



NOTA: os horários mostrados são, reconhecidamente, os melhores momentos para a prática da caça e pesca. entretanto, verifique se eles não estão em desacordo com as leis estaduais e locais para esse esporte, que podem variar de local para local. É sua responsabilidade conhecer e cumprir essas leis.

Página Sun & Moon (Sol e Lua)

A Página do Sol e da Lua mostra os horários de nascer e por do sol e da lua para um local (*waypoint*) e data escolhidos. Esta opção de página localiza-se na base da Página Hunt & Fish.

Para visualizar a Página Sun & Moon:

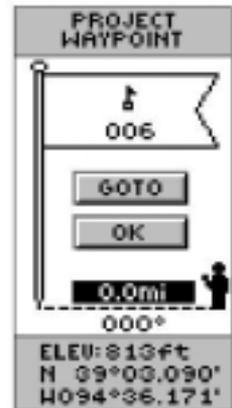
1. Na Página 'Hunt & Fish', pressione uma das setas e selecione 'SUN/MOON'. Pressione ENTER para ver a Página do Sol e da Lua.
2. Veja os horários de Aurora (RISE) e Ocaso (SET) do Sol e da Lua, bem como a fase da Lua para a data e localização do *waypoint*.
3. Você pode estabelecer a data para a qual deseja ver a posição do Sol e da Lua (se não quiser a data atual), inserindo a data desejada no campo apropriado.
4. Retorne à Página Caça e Pesca selecionando a opção HUNT/FISH na parte inferior da tela, e pressionando ENTER.

Usando a função *Project*, o eTrex pode criar um *waypoint* a uma distância e rumo especificados, usando um *waypoint* existente como referência. Pode-se também alterar o nome, símbolo e elevação nesta página.

Projetando um *waypoint*:

1. Selecione um *waypoint* na lista existente na Página 'WAYPOINTS' e pressione ENTER. Aparece a Página 'REVIEW WAYPOINT'.
2. Usando as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO, selecione o campo 'PROJECT' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'PROJECT WAYPOINT' e uma denominação numérica será atribuída ao novo *waypoint*.
3. O campo de distância estará selecionado inicialmente. pressione ENTER para ver a Página 'EDIT NUMBER'.
4. Nesta Página, pressione a seta PARA BAIXO para avançar a seleção do campo, um número por vez. Quando estiver sobre o dígito desejado, pressione ENTER para ativar a lista de números.
5. Use uma das setas para selecionar o número correto e pressione ENTER. Quando todos os números estiverem corretamente inseridos, selecione 'OK' e pressione ENTER.
6. Usando a seta PARA BAIXO, selecione o campo BEARING (Rumo) e pressione ENTER. Surgirá a Página 'EDIT ANGLE'.
7. Nesta Página, pressione a seta PARA BAIXO para avançar a seleção do campo, um número por vez. Quando tiver selecionado o dígito desejado, pressione ENTER para ativar a lista de números.
8. Usando as setas PARA BAIXO ou PARA CIMA, selecione o número correto e pressione ENTER. Quando todos os números tiverem sido corretamente inseridos, selecione 'OK' e pressione ENTER.
9. O nome, símbolo e elevação podem ser alterados nesta página também. Quando todas as mudanças tiverem sido realizadas, selecione 'OK' e pressione ENTER para gravar o *waypoint*. Selecione 'GOTO' e pressione ENTER para salvar o *waypoint* e iniciar uma navegação direta para o ponto.

Página Review Waypoint



Página 'PROJECT WAYPOINT'.



Página 'EDIT NUMBER'.

‘Rota’ e Página de Rotas

Rotas



A função ‘ROUTE’ é encontrada na Página ‘MENU’



Você pode usar waypoints existentes para ‘construir’ a rota.

O eTrex permite que você navegue usando um de três métodos:

- GOTO
- Rota
- TracBack

O método GOTO de navegação foi apresentado rapidamente na página XXX. Esta seção descreve o método de Rota. O terceiro método, TracBack é explicado na página XXX. No eTrex, uma rota é composta de, pelo menos, dois waypoints que descrevem o caminho a percorrer. A função rota é muito conveniente porque permite que o eTrex o oriente desde o primeiro waypoint da rota, a cada waypoint sucessivo, até que você chegue ao destino final. As funções Rota e GOTO são comparáveis no aspecto de que ambas orientam o usuário para waypoints de destino.

Entretanto, a função rota é mais poderosa por ser mais automática. Quando você atinge um waypoint, o eTrex automaticamente orienta em direção ao próximo waypoint da rota, sem precisar sequer tocar um botão. Quando você usa a função ‘GOTO’, precisa parar e selecionar o próximo waypoint antes de começar a se movimentar. Quando planeja uma viagem, você pode selecionar waypoints em uma lista e colocá-los na memória do eTrex. Pelo menos 2 waypoints (até um máximo de 50) são associados para se formar uma rota.

Quando você inicia sua viagem, ativa a função rota e o receptor aponta o caminho que deve ser seguido a fim de deslocar-se do primeiro para o segundo waypoint. Pode-se, então, usar a Página do Ponteiro para a orientação quanto ao rumo a seguir.

Há dois modos de se criar uma rota:

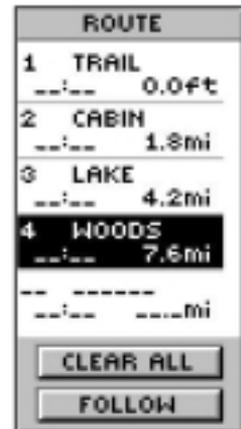
1. Use os *waypoints* existentes no eTrex. Escolha 'ROUTE' na Página 'MENU' e acrescente um *waypoint* da lista à rota.
2. Planeje uma 'ROUTE' em MapSource, em um PC, e carregue a 'ROUTE' no eTrex. Procure seu revendedor GARMIN para mais informações sobre o uso de MapSource. (MapSource é um acessório opcional, que não vem incluído no eTrex).

Em qualquer dos casos, você pode navegar até um dado destino usando 'ROUTE' se a rota tiver mais de dois *waypoints*. Uma rota com um único *waypoint* é somente um *waypoint* normal, não uma rota. O eTrex não permitirá que o botão 'FOLLOW' (siga) seja selecionado se houver somente um *waypoint* na rota. Quando você seleciona o botão 'FOLLOW', surge uma lista com dois itens, permitindo que você escolha para onde ir. A lista sempre mostrará o primeiro (inicial) e o último (final) *waypoints* da rota. O eTrex orientará você para o destino final selecionado, seguindo cada *waypoint* da rota (o eTrex possui uma rota). Há dois modos de se inserir um *waypoint* em uma rota: um modo é inserir o *waypoint* antes de um *waypoint* existente na rota; o outro é inserir o *waypoint* no final da lista de *waypoints* da rota.

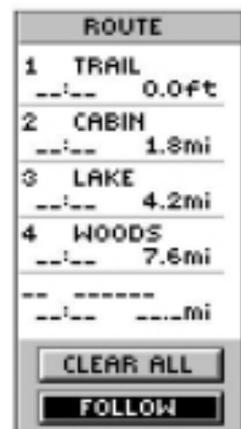
Para inserir um waypoint em uma rota:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione as setas PARA CIMA ou PARA BAIXO e selecione 'ROUTE'. Pressione ENTER e a Página 'ROUTE' aparecerá. Pressione ENTER. Surgirá a Página 'ADD WAYPOINT TO ROUTE'.
2. Pressione uma das setas para selecionar o *waypoint* desejado e pressione ENTER. O *waypoint* que você escolheu é colocado no primeiro campo da Página 'ROUTE'. Repita este processo até que todos os *waypoints* desejados tenham sido inseridos na lista da rota. Pressione PAGE para retornar à página de sua escolha.

Rotas

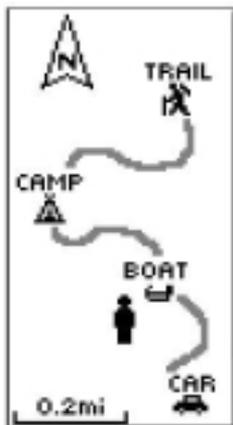


Você pode inserir um *waypoint* antes de um outro *waypoint* existente na lista, ou ao final da lista



Pressione 'FOLLOW' (prossiga) para ativar uma rota

Rotas



O eTrex desenha uma trilha 'de miolo de pão' eletrônica à medida que você se desloca



A mensagem 'ARRIVING DESTINATION' (chegando ao destino) aparece em todas as páginas quando você está a 15 segundos de distância do destino

Para ativar uma rota:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas para selecionar 'ROUTE'. Pressione ENTER e a Página 'ROUTE' aparecerá.
2. Pressione uma das setas para selecionar 'FOLLOW', e pressione ENTER. As opções são o primeiro (inicial) ou o último (final) waypoints.
3. Pressione uma das setas, selecione o waypoint desejado e pressione ENTER. Aparecerá a Página do Ponteiro, que fornecerá a orientação necessária até o waypoint de destino.

Para remover um waypoint da lista 'ROUTE':

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas para selecionar 'ROUTE'. Pressione ENTER e a Página 'ROUTE' aparecerá. Pressione novamente uma das setas e selecione o waypoint que deseja remover. Aparecerá a janela 'INSERT/REMOVE'. Pressione uma das setas e selecione 'REMOVE'. Pressione ENTER e o waypoint será removido da lista.

Para apagar todos os waypoints da rota:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas para selecionar 'ROUTE'. Pressione ENTER e a Página 'ROUTE' aparecerá.
2. Pressione uma das setas para selecionar 'CLEAR ALL', e pressione ENTER. Aparece uma janela de confirmação perguntando se você realmente deseja apagar todos os waypoints da rota. Caso afirmativo, selecione 'YES'. Se mudar de idéia, use as setas para selecionar 'NO'. Pressione ENTER e os waypoints permanecerão na lista.

O que é um Track Log (Registro de Trilha)?

O eTrex desenha uma trilha 'de miolo de pão' eletrônica, ou 'registro de trilha' na Página do Mapa, á medida que você viaja. O registro de trilha começa a ser gravado assim que o eTrex obtém uma posição fixa. Se você deseja manter um registro de uma certa trilha antes de apagá-lo, vá em frente e salve-o. Pode-se salvar um total de dez trilhas no eTrex. As trilhas salvas podem ser usadas para uma navegação posterior. Após um registro de trilha ser salvo, a trilha armazenada terá um ponto inicial (BEGIN) e um final (END). Isto simplesmente mostra o 'onde/quando' referentes aos pontos inicial e final da trilha salva.

Quando você está pronto para voltar ao ponto de partida, o eTrex o guiará de volta seguindo a trilha que você deixou para trás. 'TracBack' permite que você retorne ao longo do caminho percorrido sem marcar quaisquer *waypoints*. Se você deseja manter um registro de uma certa trilha ou usar a função 'TracBack', recomenda-se que você apague o registro de trilha antes de começar a viagem. A porcentagem de memória usada pelo registro de trilha atual aparece no alto da página. Após o registro ter sido apagado (CLEARED), o valor será zero. Quando a tela mostrar 99% , os pontos mais recentes da trilha começarão a se sobrepor aos mais antigos. Assim, de modo a evitar a perda de qualquer ponto da trilha, deve-se alvar o registro antes que ele atinja 99% da capacidade de memória.

Apagando o registro de trilha atual:

1. Com a Página 'MENU' ativa, pressione uma das setas para selecionar 'TRACKS', e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'TRACK LOG'.
2. Selecione o botão 'CLEAR' e pressione ENTER.
3. Você verá a pergunta 'DO YOU REALLY WANT TO CLEAR DE TRACK LOG?' (deseja realmente apagar o registro de trilha?). Use a seta PARA BAIXO para selecionar 'YES' e pressione ENTER para apagar o registro de trilha atual.

Track Logs



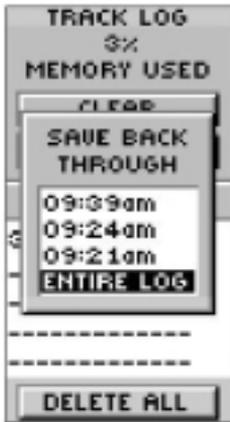
Você precisa salvar o registro de trilha antes que possa utilizar a função TracBack



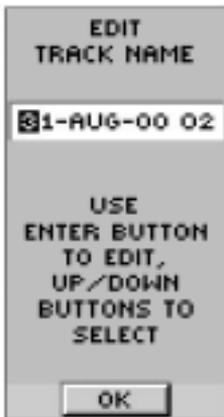
Limpe (CLEAR) o registro de trilha antes de iniciar uma nova viagem

Para salvar uma trilha destinada a uma navegação futura:

Track Logs



Você pode salvar uma trilha partindo de um horário específico ou salvar o registro inteiro



Página 'EDIT TRACK NAME'

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas para selecionar 'TRACKS', e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'TRACK LOG'.
2. Use as setas e selecione 'SAVE'. Pressione ENTER. Aparece a janela 'SAVE BACK THROUGH' oferecendo um intervalo de tempo para salvar a trilha, ou 'ENTIRE LOG' (todo o registro). Pressione uma das setas para selecionar a opção desejada e pressione ENTER. A trilha salva aparece graficamente em uma sub-página. Pressione uma das setas para selecionar 'OK' e pressione ENTER.
3. A trilha está salva, agora, e aparece na lista 'SAVED TRACKS' da Página 'TRACK LOG'.



NOTA: salvar uma trilha não remove seus pontos da memória ativa.

Mudando o nome de uma trilha salva:

1. Com a Página 'MENU' ativa, selecione 'TRACKS' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'TRACK LOG'.
2. Selecione uma trilha salva e pressione ENTER. A trilha memorizada será representada em um mapa.
3. Um nome inicial aparecerá no topo do mapa. Use uma das setas para selecionar o nome e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'EDIT TRACK NAME'.
4. Pressione a seta PARA BAIXO para mover a seleção até o local seguinte do campo do nome. Com a seleção sobre a posição desejada, pressione ENTER para ativar a lista alfanumérica.
5. Use uma das setas para selecionar o caractere correto e pressione ENTER. Quando o nome tiver sido corretamente inserido, selecione 'OK' e pressione ENTER.

Para apagar todas as trilhas:

1. Na Página 'TRACK LOG', pressione uma das setas e selecione 'DELETE ALL'. Pressione ENTER. Surge a janela de verificação.
2. Se desejar realmente apagar todas as trilhas salvas, pressione uma das setas e selecione 'YES'. Pressione ENTER. Caso mude de idéia, use uma das setas para selecionar 'NO', e pressione ENTER. As trilhas permanecerão na memória (você também pode pressionar PAGE a qualquer momento para sair).

Para apagar uma trilha salva:

1. Na Página 'TRACK LOG', pressione uma das setas e selecione a trilha salva que você deseja apagar, na lista 'SAVED TRACKS'. Pressione ENTER. A trilha selecionada aparece graficamente.
2. Pressione uma das setas e selecione 'DELETE'. Pressione ENTER. Aparece uma janela de confirmação perguntando se você realmente deseja apagar a trilha salva. Caso afirmativo, selecione 'YES' através das setas, e pressione ENTER. Se mudar de idéia, use as setas para selecionar 'NO', e pressione ENTER (ou PAGE, a qualquer momento, para sair). As trilhas permanecerão na memória.

Para iniciar uma navegação TracBack:

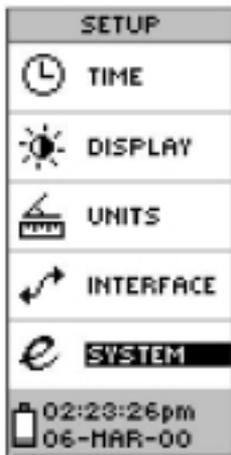
1. Na Página 'TRACK LOG', pressione uma das setas e selecione a trilha salva que você deseja percorrer, na lista 'SAVED TRACKS'. Pressione ENTER. A trilha selecionada aparece graficamente.
2. Pressione uma das setas e selecione 'TRACBACK'. Pressione ENTER. Surge a janela de direção perguntando se você deseja que o destino seja o início ou o fim da trilha (veja a barra lateral). Pressione uma das setas e selecione o destino desejado. Aparece a Página 'POINTER', orientando-o para o destino selecionado.

Track Logs

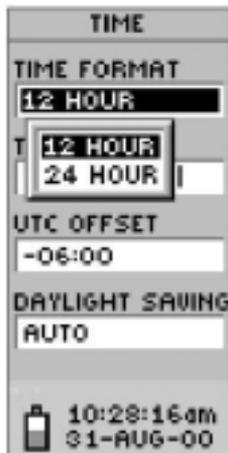


O ponto inicial (BEGIN) é o que define o princípio de uma trilha a ser salva. 'END' é o ponto final salvo. Toda trilha salva terá, sempre, um ponto 'BEGIN' e um 'END' para navegação. O par 'BEGIN - END' define a direção da trilha salva. Se você deseja percorrer novamente a trilha, navegue para o 'END'. Se deseja voltar sobre seus passos até o ponto de partida, navegue para o 'BEGIN'

Página Setup



Página Setup.



Escolha um relógio de 12 horas ou 24 horas

Você pode não se lembrar da direção original da trilha salva, mas usando 'BEGIN' ou 'END', sempre pode selecionar em que direção deseja percorrer a trilha, sem lembrar-se das direções da trilha salva.

Página Setup

A Página Setup permite que você personalize o eTrex. Nesta Página pode-se mudar os sistemas de coordenadas, datum do mapa e unidades de medida de distância. Você pode também modificar o formato das horas, o norte de referência, o modo de operação, o contraste da tela e o tempo de duração da iluminação de fundo da tela.

Página 'Time'

A Página 'Time' permite seleção de um formato de relógio de 12 ou 24 horas, inserção do fuso horário apropriado, e escolha dos períodos de Horário de Verão. Quando você seleciona um relógio de 12 horas, o mesmo apresentará as horas em ciclos de 12 horas AM e 12 horas PM. A opção de 24 horas programa o eTrex para mostrar as horas em ciclos de 24 horas (Hora Militar).

Para mudar o formato das horas:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas e selecione 'SETUP'. Pressione ENTER e a Página 'SETUP' aparecerá.
2. Pressione uma das setas e selecione 'TIME'. Pressione ENTER.
3. Pressione uma das setas, selecione 'TIME FORMAT' e pressione ENTER.
4. Pressione uma das setas, selecione 12 ou 24 horas e pressione ENTER. Pressione PAGE para voltar à Página de sua escolha.

Fuso Horário (Time Zone)

O fuso horário pode ser ajustado para qualquer das trinta zonas pré programadas, ou inserindo-se o deslocamento em relação à hora UTC no campo imediatamente inferior ao campo do fuso horário. Quando você seleciona o formato de 24 horas, as letras '1cl' (local) aparecem ao lado da hora. Você pode determinar o valor de diferença de tempo para sua longitude através das instruções e da Tabela de Fusos Horários (Apêndice D). Para mudar o fuso horário siga os passos definidos na página XXX.

Diferença em relação ao UTC

Quando você seleciona 'OTHER' (outro) como fuso horário, obtém acesso ao campo 'UTC OFFSET' e pode modificar seu valor para adequá-lo ao fuso horário escolhido. De outro modo, não se pode modificar este campo.

Horário de Verão

O horário de verão pode ser programado para o modo automático (AUTO), usando o almanaque embutido para mudar automaticamente a hora no início e término do horário de verão. Pode-se também escolher as opções 'YES' para acrescentar manualmente a diferença horária de verão ou 'NO' para permanecer no horário padrão.

Para modificar o Campo do Horário de Verão (DAYLIGHT SAVINGS):

1. Pressione o botão PAGE para acionar a Página 'MENU'. Use uma das setas para selecionar 'SETUP', e pressione ENTER. Surgirá a Página 'SETUP'.
2. Use uma das setas para selecionar 'TIME' e pressione ENTER.
3. Use uma das setas para selecionar o campo 'DAYLIGHT SAVINGS' e pressione ENTER.
4. Pressione uma das setas para selecionar 'AUTO', 'YES' ou 'NO', e pressione ENTER. Pressione PAGE para voltar à página de sua escolha.



NOTA: o horário de verão não afeta o número correspondente à diferença do UTC.

Página Setup



UTC significa 'Tempo Universal Coordenado' e substituiu a Hora Média de Greenwich (GMT – Greenwich Mean Time) como o padrão mundial de tempo, em 1986. Ele se baseia em medições atômicas em vez de na rotação da Terra.



As opções de Horário de Verão (DAYLIGHT SAVINGS)

Páginas Display e Units



Você pode manter a iluminação da tela ligada o tempo todo, mas observe o consumo das pilhas!



A Página UNITS permite que você ajuste as unidades do eTrex, adequando-as a um mapa qualquer que você esteja usando

Página Display

Esta página permite ajustar o tempo de duração da iluminação de fundo da tela (sempre ligada, 15 ou 30 segundos, e 1 ou 2 minutos), bem como o contraste da tela.

Para modificar o tempo de duração da iluminação (Light Timeout):

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas para selecionar 'SETUP'. Pressione ENTER e a Página 'SETUP' aparecerá.
2. Pressione uma das setas e selecione 'DISPLAY', pressionando ENTER, a seguir. Pressione novamente ENTER no campo 'LIGHT TIMEOUT'.
3. Pressione seta PARA CIMA ou PARA BAIXO e faça sua escolha, pressionando ENTER. Pressione PAGE para voltar à página 'SETUP'.

Para ajustar o contraste da tela:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas para selecionar 'SETUP'. Pressione ENTER e a Página 'SETUP' aparecerá.
2. Pressione uma das setas e selecione 'DISPLAY', pressionando ENTER. Use uma das setas para selecionar o ícone 'CONTRAST', e pressione ENTER.
3. Pressione seta PARA CIMA ou PARA BAIXO e ajuste o contraste, finalizando com ENTER. Pressione PAGE para voltar à página 'SETUP'.

Página Units

Utilizar o seu eTrex junto com um mapa impresso aumenta o poder de navegação de ambos. Se você pretende usar um mapa junto com o eTrex, precisa selecionar o formato das posições (sistema de coordenadas), o datum, as unidades cartográficas, o norte de referência e sua variância, a fim de ajustar-se às unidades do mapa. O campo 'ANGLE' apresenta informação direcional em graus ou mils. Este é o propósito das Página UNITS. No tocante ao formato das posições, o eTrex permite escolha de dezoito sistemas de coordenadas diferentes. O eTrex suporta os sistemas UTM/UPS e latitude/longitude porque, juntos, eles cobrem o mundo todo.

Formato das Posições

O formato inicial (e um dos mais amplamente usados) para o eTrex é latitude e longitude em graus e minutos (hddd° mm.mmm'). Você também pode escolher outros 17 formatos. Há também um formato de posição do usuário ('User'), que permite aproximar sistemas de coordenadas personalizados. Para maiores informações sobre sistemas de coordenadas e datum, recomendamos uma visita à National Imagery and Mapping Agency em <http://www.nima.mil>.

Para alterar o Formato das Posições:

1. Pressione PAGE e vá para a Página do 'MENU'. Pressione uma das setas e selecione 'SETUP'. Pressione ENTER e use novamente as setas para selecionar 'UNITS'. Pressione ENTER para ativar a Página 'UNITS'.
2. Pressione uma das setas para selecionar o campo 'POSITION FRMT'. Pressione ENTER.
3. Use uma das setas para escolher o formato desejado e pressione ENTER. Pressione PAGE para voltar à página de sua escolha.

Datum Cartográfico

Um datum cartográfico é um modelo de referência para a forma da Terra. Cada mapa possui um datum próprio. O datum é, normalmente, indicado no cabeçalho do mapa. Se você estiver comparando coordenadas GPS com as de um mapa ou outra referência, o datum dentro do eTrex deve concordar com o datum horizontal do mapa, utilizado para gerar a carta ou a outra referência.

O datum inicial do eTrex é o WGS 84 (World Geodetic Survey, 1984). Você somente deve mudar o datum se estiver usando mapas ou cartas que especifiquem um datum diferente do WGS 84. Se nenhum datum estiver especificado, você pode escolher cada datum aplicável à região em que está, até encontrar aquele que forneça o melhor posicionamento em um ponto de coordenadas conhecidas. Você também pode escolher a opção 'USER' (datum do usuário) para emprego com sistemas de coordenadas personalizados.

Datums Cartográficos

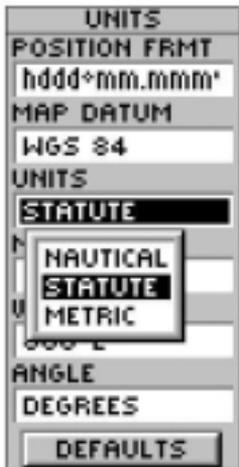


Há dezoito formatos de posição disponíveis no eTrex



Existem Páginas de Entrada de Dados para o USER GRID FORMAT (Sistema de Coordenadas do Usuário) e para o USER DATUM SETUP (Definição de Datum do Usuário). Essas páginas permitem que você configure o eTrex, compatibilizando-o com sistemas especiais. Recomendamos que o usuário procure na Internet os links para as informações sobre sistema de coordenadas e datum de usuário GARMIN. Há também excelentes artigos sobre navegação e GPS disponíveis on-line, que aumentarão seu conhecimento geral sobre GPS

Unidades de Medida



Você pode selecionar milhas terrestres (statute), náuticas ou unidades métricas na Página 'UNITS'.



A opção 'DEFAULTS' ajustará as unidades do eTrex para os valores originais de fábrica

Para mudar o Datum:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Pressione uma das setas para selecionar 'SETUP' e pressione ENTER. Surgirá a Página 'SETUP'.
2. Pressione uma das setas e selecione o campo 'MAP DATUMS'. Pressione ENTER.
3. Use uma das setas para selecionar o datum desejado e pressione ENTER. Pressione PAGE para escolher uma página qualquer.

Unidades de Medida

O eTrex permite que você selecione milhas terrestres (opção inicial), milhas náuticas, ou unidades métricas de medida para todas as leituras de velocidade e distância.

Para mudar as unidades de medida:

1. Pressione o botão PAGE e vá para a Página 'MENU'. Use uma das setas para selecionar o campo 'SETUP', e pressione ENTER. Surgirá a Página 'SETUP'.
2. Pressione uma das setas e selecione 'UNITS'. Pressione ENTER e a Página 'UNITS' aparecerá.
3. Use uma das setas para selecionar o campo 'UNITS' e pressione ENTER.
4. Use novamente uma das setas para selecionar as unidades de medida desejadas, pressionando ENTER ao final. Depois, pressione PAGE para selecionar qualquer página que deseje.

Norte de Referência

‘Referência’ significa a orientação do sistema de coordenadas de um mapa. Os fabricantes de mapas tentam alinhar as linhas verticais de um mapa com o “Norte Verdadeiro”, que é a direção de qualquer local na superfície da Terra até o “Pólo Norte”. Os mapas, tipicamente, são referenciados ao Norte Verdadeiro. Uma vez que as bússolas apontam para o Norte Magnético, os mapas indicam a diferença entre este Norte e o, Verdadeiro, através de uma grandeza denominada ‘declinação’. A declinação varia conforme você se move em torno da Terra. O Norte Magnético é a direção para a qual aponta a agulha da bússola. As leituras angulares (rumos) do eTrex corresponderão às da bússola se o eTrex estiver configurado para norte magnético. Devido aos erros introduzidos quando os cartógrafos planificam a superfície esférica da Terra, nem todas as linhas de posição desenhadas no mapa apontam exatamente para o Pólo Norte e, portanto, o Norte indicado pelo sistema de coordenadas é chamado “Norte da Carta”. No entanto, a diferença normalmente é pequena o suficiente para que o norte ‘da carta’ seja considerado igual ao Norte Verdadeiro para viagens terrestres. Pode-se corrigir manualmente a diferença em relação ao Norte Verdadeiro.

Para modificar o Norte de Referência:

1. Pressione o botão PAGE e acione a Página ‘MENU’. Use uma das setas para selecionar o campo ‘SETUP’ e pressione ENTER para ativar a Página ‘SETUP’.
2. Pressione uma das setas para selecionar o campo ‘UNITS’ e pressione ENTER para acionar a Página ‘UNITS’.
3. Selecione o campo ‘NORTH REF’ usando uma das setas, e pressione ENTER.
4. Use uma das setas para escolher a referência desejada e pressione ENTER. Pressione PAGE para retornar à página que desejar.

Ângulos

Você pode programar a unidade para mostrar informações direcionais em graus (DEGREES) ou mils (MILS).

Para selecionar unidades angulares:

1. Com a Página ‘UNITS’ ativa, selecione o campo ‘ANGLE’ e pressione ENTER. Então, escolha ‘DEGREES’ ou ‘MILS’ e pressione ENTER novamente.

Quando você seleciona o campo ‘DEFAULTS’ e pressiona ENTER, a Página ‘UNITS’ retorna aos valores programados de fábrica.

Unidades de Medida



‘ANGLE’ permite que você defina que as informações direcionais estejam em graus ou mils



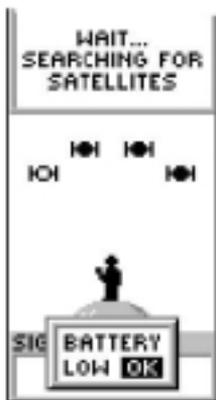
MAGNETIC’ é o Norte de Referência que vem definido de fábrica.

Página de Interface

Página de Interface



As opções de interface permitem que você use um PC para descarregar waypoints, rotas e registros de trilhas.



NMEA significa “National Marine Electronics Association” e RTCM significa “Radio Technical Commission for Maritime Services”. Ambas estão envolvidas no desenvolvimento de padrões técnicos para a indústria eletrônica marítima.

A Página de Interface permite que você conecte e use dispositivos tais como computadores e receptores diferenciais GPS (DGPS) por radiofarol, ao eTrex.

Configurações de Entrada/Saída

A Página de Configurações ‘INTERFACE’ permite que você utilize o seu eTrex em conjunto com dispositivos NMEA externos, receptores de radiofarol DGPS, computadores pessoais, etc. Estão disponíveis à escolha, sete diferentes formatos de dados seriais de entrada/saída, ou nenhum. Segue-se uma descrição de cada formato:

- **GARMIN** – formato de propriedade da fábrica, usado para compartilhar waypoints, rotas e dados de trilha com um PC.
- **GARMIN DGPS** – permite entrada de informações DGPS oriundas de um receptor GARMIN de radiofarol, e um formato padrão RTCM SC-104 e sintonia DGPS.
- **NMEA OUT** – suporta a saída de dados no padrão NMEA 0183 versão 2.3.
- **TEXT OUT** – permite saída de texto em ASCII simples, contendo informações sobre localização e velocidade sem qualquer capacidade de entrada.
- **RTCM IN** – permite entrada DGPS usando-se um formato padrão RTCM SC-104 sem qualquer capacidade de saída.
- **RTCM/NMEA** – permite entrada DGPS usando-se um formato padrão RTCM SC-104 e suporta saída de dados no padrão NMEA 0183 versão 2.3.
- **RTCM/TEXT** - permite entrada DGPS usando-se um formato padrão RTCM SC-104 e saída de texto em ASCII simples, contendo informações sobre localização e velocidade.
- **NONE** – não permite nenhuma interface.



NOTA: Use a configuração ‘RTCM IN’ se o seu receptor de radiofarol tem sintonia autônoma.

Caso o formato 'GARMIN DGPS' ou 'RTCM/NMEA' tenha sido selecionado, são oferecidos campos adicionais para controlar um receptor diferencial GARMIN (ex.: GBR 21) diretamente do seu eTrex. Pode-se inserir a frequência e taxa de transmissão de dados do radiofarol quando você seleciona 'USER' na lista de radiofaróis, para sintonizar manualmente o receptor (você pode também varrer a faixa – 'SCAN' – se não conhecer nenhuma estação próxima, mas a unidade poderá continuar a varredura caso a recepção seja temporariamente perdida).

Para selecionar um formato de entrada/saída:

1. Pressione PAGE e ative a Página 'MENU'. Use uma das setas para selecionar o campo 'SETUP' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'SETUP'.
2. Use uma das setas para selecionar o campo 'INTERFACE' e pressione ENTER para ativar a Página 'INTERFACE'.
3. pressione ENTER com o campo 'I/O FORMAT' selecionado. Use as setas para selecionar o formato desejado e pressione ENTER. Pressione PAGE para retornar à página de sua escolha.

Página do Sistema (System)

A Página do Sistema mostra a versão atual de software do eTrex e permite que você escolha um dos três modos de operação:

- Normal
- Battery Save (economia de pilhas)
- Demonstração (DEMO)

Modo Normal

O receptor GPS mantém-se ligado o tempo todo durante o modo 'NORMAL'. Este modo é mais sensível a mudanças súbitas de velocidade/aceleração.

Página System



A Página System mostra a versão atual de software, permitindo que você a atualize a partir do Web Site da GARMIN.



A mensagem 'BATTERY LOW' aparece na parte inferior de cada página quando há aproximadamente dez minutos de vida útil nas pilhas (quando se estiver usando pilhas alcalinas).

Modo Demo



As pilhas do eTrex durarão até 22 horas no modo 'BATTERY SAVE' (se estiverem sendo usadas pilhas alcalinas)



O modo 'DEMO' é projetado para revendedores GARMIN.

Battery Save

Quando o eTrex está no modo 'BATTERY SAVE' o receptor GPS é alternadamente ligado e desligado para economizar as pilhas.

Para selecionar o modo econômico:

1. Pressione o botão PAGE para ativar a Página 'MENU'. Use as setas para selecionar o campo 'SETUP' e pressione ENTER. Aparecerá a Página 'SETUP'.
2. Pressione uma das setas para selecionar o campo 'SYSTEM', e pressione ENTER para ativar a Página 'SYSTEM'.
3. Pressione ENTER com o campo 'MODE' selecionado. Use as setas para selecionar 'BATTERY SAVE' e pressione ENTER. Pressione PAGE para retornar à página de sua escolha.

Modo DEMO

O modo 'DEMO' é destinado a vendedores, para que mostrem as características e funções do eTrex a consumidores em potencial, dentro de uma construção fechada, onde não é possível a recepção satélite. Não é possível se navegar no modo 'DEMO'.

Se você selecionar o modo 'DEMO', aparecerá uma janela na parte inferior da tela pedindo que você confirme se deseja desligar o GPS (a unidade não mais acompanhará satélites nem se desligará). Para confirmar, pressione ENTER.

Parabéns! Você agora sabe tudo que é necessário saber sobre o GARMIN eTrex.

Apêndice A Especificações

Físicas

Caixa:	Totalmente engastada, liga plástica de alto impacto, à prova d'água até o padrão IPX7 (estanque se imersa a 1 metro por 30 minutos).
Dimensões:	111,76 mm x 50,8 mm x 30,48 mm (altura x largura x espessura)
Peso:	aproximadamente 150 gr com as pilhas
Faixa de Temperatura:	-15° a 70° C (em operação)

Desempenho

Receptor:	pronto para operação diferencial, 12 canais em paralelo
Tempo de aquisição:	aproximadamente 15 segundos (partida a quente) aproximadamente 45 segundos (partida a frio) aproximadamente 5 minutos (Primeira Vez/ Autolocate™)
Taxa de atualização:	1/segundo, contínua
Exatidão do GPS:	< 15 metros RMS ¹
Exatidão do DGPS (USCG):	1 a 5 metros com correções DGPS ²
Exatidão da Velocidade:	0,1 nó RMS em regime constante
Dinâmica:	funciona conforme especificações até 6g
Interfaces:	NMEA 0183 (versões 2,00 – 2,30), RTCM 104 (para correções DGPS) e RS-232 para interface com PC
Antena:	embutida

Alimentação

Entrada:	duas pilhas de 1,5 Volt AA ³
Vida útil das pilhas:	até 22 horas no modo Battery Save (com pilhas alcalinas) ⁴

¹ Sujeita a degradação de exatidão de até 100 m 2DRMS sob o programa de disponibilidade seletiva imposto pelo

Apêndice B – O que é GPS?



GPS – Sistema de Posicionamento Global

É uma revolução na navegação. Consiste de uma tecnologia que determina a localização de um usuário em qualquer lugar do mundo, 24 horas por dia, independentemente do clima.

Projetado pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos para uso militar, o Sistema GPS tornou-se disponível para uso civil em aviação, levantamentos marítimos e para o mercado geral de recreio. Hoje em dia, milhões de pessoas utilizam a exatidão e conveniência dessa espantosa tecnologia para caçar, pescar, passear, voar, navegar e velejar. O GPS consiste de uma constelação de 24 satélites orbitando a cerca de 12000 milhas acima da Terra.

Esses satélites transmitem sinais contendo tempo e dados orbitais para que seja calculada a posição de cada satélites, e dados de almanaque. Por sua vez, os receptores usados em terra, mar e ar procuram pelos satélites no céu. A unidade GPS necessita adquirir bons sinais de pelo menos três satélites para determinar uma posição na superfície da Terra. Um quarto sinal é necessário para obter posições tridimensionais, que determinam a elevação ou altitude.

Dicas para Recepção de Satélites

Os passos básicos para preparar o eTrex para navegar foram descritos na página XXX. Se o eTrex tiver problemas com a recepção de sinais de satélites, você deverá ser capaz de solucionar algumas questões. Por favor, siga os passos que melhor descrevam a sua situação:

A. Você não está em recinto fechado e não se afastou centenas de milhas ou quilômetros desde a última vez que usou o eTrex:

1. Aparecerá a mensagem 'TROUBLE TRACKING SATELLITES. ARE YOU INDOORS NOW?' (problemas com a recepção de satélites. Você está em recinto fechado agora?). Pressione uma das setas, selecione 'NO' e pressione ENTER.
2. O eTrex pergunta, então: 'HAVE YOU MOVED HUNDREDS OF MILES/KM SINCE LAST USE?' (moveu-se centenas de milhas/km desde o último uso?). Selecione 'NO' e pressione ENTER.
3. O eTrex pergunta: 'IS TODAY dd-mm-yy?' (hoje é dd-mm-aa?). Se você responder 'YES' (a data está correta) o eTrex continuará a procurar satélites e mudará para a Página dos Satélites.
4. Se você responder 'NO' (a data está errada), o eTrex executará um 'AUTOLOCATE' e mudará para a Página dos Satélites. O 'AUTOLOCATE' força o eTrex a procurar por quaisquer satélites disponíveis para determinar sua localização.

B. Você não está em recinto fechado mas se afastou centenas de milhas ou quilômetros desde a última vez que usou o eTrex:

1. Aparecerá a mensagem 'TROUBLE TRACKING SATELLITES. ARE YOU INDOORS NOW?' (problemas com a recepção de satélites. Você está em recinto fechado agora?). Pressione uma das setas, selecione 'NO' e pressione ENTER.
2. O eTrex pergunta, então: 'HAVE YOU MOVED HUNDREDS OF MILES/KM SINCE LAST USE?' (moveu-se centenas de milhas/km desde o último uso?). Selecione 'YES' e pressione ENTER.
3. O eTrex executará um 'AUTOLOCATE' e mudará para a Página dos Satélites. Esta opção é útil caso você tenha se deslocado mais de 500 milhas desde a última vez que usou o eTrex.

Apêndice C – Dicas de Recepção



Nuvens e clima não afetam a operação do eTrex



O eTrex tem um receptor de 12 canais em paralelo para obter posições de modo rápido e exato, mesmo sob cobertura espessa de folhagens e copas de árvores

Apêndice D – Fusos Horários

A tabela a seguir fornece a diferença horária aproximada em relação à hora UTC para vários fusos horários. Se você estiver em horário de verão, some uma hora à diferença.

<i>Fuso Horário</i>	<i>Difer. Horária</i>	<i>Fuso Horário</i>	<i>Difer. Horária</i>
172,5° W a 157,5° W	-11	007,5° E a 022,5° E	+1
157,5° W a 142,5° W	-10	022,5° E a 037,5° E	+2
142,5° W a 127,5° W	-9	037,5° E a 052,5° E	+3
127,5° W a 112,5° W	-8	052,5° E a 067,5° E	+4
112,5° W a 097,5° W	-7	067,5° E a 082,5° E	+5
097,5° W a 082,5° W	-6	082,5° E a 097,5° E	+6
082,5° W a 067,5° W	-5	097,5° E a 112,5° E	+7
067,5° W a 052,5° W	-4	112,5° E a 127,5° E	+8
052,5° W a 037,5° W	-3	127,5° E a 142,5° E	+9
037,5° W a 022,5° W	-2	142,5° E a 157,5° E	+10
022,5° W a 007,5° W	-1	157,5° E a 172,5° E	+11
007,5° W a 007,5° E	0	172,5° E a 180,0° E	+12

Um modo simples de determinar a diferença horária local é quantas horas você está atrás ou adiante do UTC (também chamada hora de 'Greenwich' ou 'zulu') Exemplo: a Hora Padrão Ocidental (EST) está 5 horas atrás do UTC, de modo que o valor da diferença deve ser – 5. Somando-se uma hora para o horário de verão, obtém-se o Horário Ocidental de Verão (EDT) igual a – 4. Subtraia uma hora para cada fuso horário sobre o qual se deslocar para oeste.

As diferenças horárias para os Estados Unidos Continentais serão:

EST: - 5	EDT: - 4
CST: - 6	CDT: - 5
MST: - 7	MDT: - 6
PST: - 8	PDT: - 7

Apêndice E – Diagrama de Ligação

Os formatos de interface são selecionados na Página SETUP. As linhas de entrada/saída do seu eTrex são compatíveis com RS-232, permitindo uma interface fácil com uma ampla linha de dispositivos externos, incluindo PCs, receptores diferenciais de radiofaróis, pilotos automáticos marítimos e/ou um segundo receptor GPS.

O formato de interface NMEA 0183 versão 2.3 é suportado pelo eTrex e permite que a unidade acione até três dispositivos NMEA.

Sentenças NMEA 0183 versão 2.0 Aprovadas:

GPGGA, GPGLL, GPGSA, GPGSV, GPRMB, GPRMC, GPRTE, GPWPL, GPBOD

Sentenças de Propriedade da GARMIN:

PGRME (erro estimado), PGRMM (datum do mapa). PGRMZ (altitude), PSLIB (controle do receptor de radiofarol).

As correções DGPS (GPS Diferencial) são aceitas no formato RTCM SC-104 versão 2.0 através da linha 'Data In'. O GARMIN GBR 21 é o receptor de radiofarol recomendado para uso com o eTrex. Outros receptores de radiofarol com o formato RTCM correto podem ser usados, mas podem não apresentar um status adequado na tela ou permitir sintonia a partir da unidade GPS.

O eTrex pode ser ligado a um conector serial usando o Cabo de Dados (veja a página XXX para informações sobre aquisição). Refira-se ao diagrama de ligação e à conexão de dados da unidade eTrex representadas a seguir.

O Cabo de Interface para PC opcional (010-10206-00) permite que você conecte seu eTrex à porta serial compatível de um PC.

Apêndice F – Correção de Falhas

O eTrex não liga:

1. Verifique se as pilhas estão corretamente instaladas e se os terminais estão limpos.

Leva mais de 10 minutos para obter uma posição:

1. Pode haver grandes obstáculos acima; vá para um local com uma visão clara do céu.
2. Veja as 'Dicas para Recepção Satélite' na página XXX.

O ponteiro na Página do Ponteiro não aponta para o destino:

1. As informações de navegação baseiam-se no seu movimento. Se você ficar parado, a informação não será atualizada. Como o eTrex não é uma bússola, não pode mostrar em que direção você está se movendo se você ficar parado.

As coordenadas do eTrex não combinam com a localização em seu mapa:

1. Verifique se o eTrex está configurado para o mesmo formato de posição e datum que o mapa. Veja a página XXX.



NOTA: O Adaptador de Alimentação Automotiva (P/N 010-10203-00) converte 12 VDC para 3 VDC, para alimentar o eTrex. Este adaptador não é intercambiável com adaptadores projetados para os GARMIN VHF 720 e 725, GPS 170, 175, 190 e 195.

Apêndice G – Questões Mais Frequentes

Posso usar o eTrex em recinto fechado?

Não. O modo DEMO está disponível, mas sugerimos que somente revendedores o utilizem.

Necessito contratar algum serviço para usar o eTrex?

Não. Os satélites GPS são propriedade do Departamento de Defesa (DoD) e têm sido mantidos pelos impostos americanos. A recepção de sinais de satélites GPS é gratuita para qualquer um.

O eTrex opera em qualquer lugar do mundo sob quaisquer condições de tempo?

Sim.

Quão preciso é um GPS GARMIN?

O eTrex é preciso até 15 metros sem a Disponibilidade Seletiva (S/A) imposta pelo DoD. Usando técnicas diferenciais, o eTrex pode atingir exatidão de 1 a 5 metros. O eTrex é preciso dentro de 100 metros sob S/A.

Outro fator que afeta a exatidão do receptor GPS é a geometria dos satélites que o receptor enxerga. Uma situação de geometria inadequada (pobre) pode fornecer leituras de posição menos exatas, e isto se aplica especialmente às medições de altitude GPS. A leitura de altitude de uma unidade GPS pode variar de +/- 450 pés dependendo do nível de degradação imposto sob S/A. Não é incomum ver-se a altitude variar continuamente para cima e para baixo quando a S/A está sendo imposta.

Porque não posso enxergar a tela sob a luz solar?

Ajuste o contraste (veja a página XXX).

Porque não consigo conectar meu computador com o eTrex?

Certifique-se de que você selecionou o formato correto de entrada/saída no seu eTrex.

Que Sistemas de Coordenadas o eTrex suporta?

hddd.ddddd° (graus, graus decimais)

hddd° mm.mm' (graus, minutos, minutos decimais)

hddd° mm'ss.s" (graus, minutos, segundos, segundos decimais)

British Grid (Sistema Britânico)

Dutch Grid (Sistema Holandês)

Finnish KKJ27 Grid (Sistema Finlandês KKJ27)

German Grid (Sistema Alemão)

Irish Grid (Sistema Irlandês)

Maidenhead

MGRS (Sistema Militar de Coordenadas de Referência)

New Zealand (Nova Zelândia)

Qatar Grid (Sistema do Qatar)

Swedish Grid (Sistema Sueco)

Swiss Grid (Sistema Suíço)

Taiwan Grid (Sistema de Taiwan)

User Defined Grid (Sistema Definido pelo Usuário)

UTM/UPS (Universal Transversa de Mercator/Universal Polar Stereográfica)

W Malaysian R (Sistema da Malásia)

Posso desligar o Registro de Trilha?

Não. Você pode apagar o registro, mas ele sempre estará ativo.

O que significa a mensagem “NO DGPS POSITION”?

O eTrex tinha uma posição diferencial e a perdeu

GARANTIA

A GARMIN Corporation garante que este produto está livre de defeitos devidos a materiais e manufatura, por um ano a contar da data de compra. A GARMIN, por sua exclusiva opção, consertará ou substituirá quaisquer componentes que falhem durante o uso normal. Tais reparos ou substituições serão feitas sem ônus para o consumidor quanto a peças ou mão-de-obra. O consumidor, entretanto, será responsável por quaisquer custos referentes a transporte. Esta garantia não cobre falhas devido ao abuso, mau uso, acidente ou alterações ou reparos não autorizados.

AS GARANTIAS E RECURSOS CONTIDOS AQUI SÃO EXCLUSIVOS E SUBSTITUEM TODAS AS OUTRAS GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE QUALQUER RESPONSABILIDADE QUE SURJA SOB QUALQUER GARANTIA COMERCIAL OU ADEQUADA A UM PROPÓSITO PARTICULAR, ESTATUTÁRIO OU QUALQUER OUTRO. ESTA GARANTIA CONCEDE DIREITOS LEGAIS ESPECÍFICOS, QUE PODEM VARIAR DE ESTADO PARA ESTADO.

EM NENHUM EVENTO A GARMIN SERÁ RESPONSABILIZADA POR QUAISQUER DANOS INCIDENTAIS, ESPECIAIS, INDIRETOS OU CONSEQÜENTES, QUER RESULTEM DO USO, MAU USO OU FALTA DE HABILIDADE NO USO DESTES PRODUTOS, OU POR CAUSA DE DEFITOS NO PRODUTO. ALGUNS ESTADOS NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO DE DANOS INCIDENTAIS OU CONSEQÜENTES, DE MODO QUE AS LIMITAÇÕES ACIMA PODEM NÃO SE APLICAR A VOCÊ.

Para obter serviço em garantia, contate o departamento Serviço ao Consumidor GARMIN (913/397.8200) para obter um número de acompanhamento de retorno de mercadoria. A unidade deve ser embalada com segurança, com o número de acompanhamento claramente indicado na face externa da embalagem. Deve-se enviar a unidade com o frete pré-pago e segurado para a unidade de serviço em garantia GARMIN. Uma cópia do recibo original de compra é necessária como prova de aquisição, para reparos em garantia. A GARMIN detém o direito exclusivo de reparar ou substituir a unidade ou software, ou oferecer um reembolso total do preço de compra por sua exclusiva decisão.

TAL RECURSO DEVE SER SEU ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO PARA QUALQUER QUEBRA DE GARANTIA.



© 2000 - 2001 GARMIN Corporation

GARMIN International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, U.S.A.

GARMIN (Europe) Ltd.
Unit 5, The Quadrangle, Abbey Park Industrial Estate, Romsey, SO51 9AQ, U.K.

GARMIN (Asia) Corporation
No. 68, Jangshu 2nd Road., Shijr, Taipei County, Taiwan