

TRACKFISH 6500

CHARTPLOTTER and FISHFINDER

Installation and Operation Manual

Portuguese



NAVMAN

1 Introdução	7
1-1 Descrição geral	8
1-2 Limpeza e manutenção.....	8
1-3 Cartuchos	8
1-4 Remover e substituir o ecrã.....	9
2 Funcionamento do ecrã.....	10
2-1 Utilizar as teclas.....	10
2-2 Ligar e desligar / alimentação automática	11
2-3 Retroiluminação e modo nocturno	12
2-4 Homem ao mar (MOB).....	12
2-5 Alarmes	13
2-6 Modo simulador.....	13
2-7 Os ecrãs principais.....	14
3 Navegação: Carta	18
3-1 Introdução à navegação	18
3-2 Ecrã de cartas.....	21
3-3 Calculador da distância e rumo	23
3-4 Rota projectada	23
3-5 Percursos e seguimento de percursos	24
4 Navegação: Ecrã de auto-estrada	24
5 Navegação: Waypoints.....	25
5-1 Ecrã de waypoints	25
5-2 Gerir os waypoints.....	26
6 Navegação: Rotas.....	27
6-1 Ecrã de rotas.....	27
6-2 Gerir as rotas	28
7 Satélites	30
7-1 Ecrã de satélite.....	31

8 Encontrar peixes por sonar: Introdução	31
8-1 Utilizar o TRACKFISH	31
8-2 Interpretar o ecrã	32
8-3 Encontrar peixes em frequência simples e dupla	34
8-4 Detecção e apresentação de peixes	37
8-5 Alcance	38
8-6 Ganho e limiar	39
9 Encontrar peixes por sonar: Ecrãs	40
9-1 Ecrã do histórico de sonar - sem divisão	40
9-2 Ecrã do zoom de sonar	41
9-3 Ecrã do fundo do sonar	41
9-4 Ecrã de sonar 50/200	42
9-5 Ecrã do Osciloscópio	42
10 Ecrã de medidores	44
11 Ecrã de dados	45
12 Funções e ecrã de combustível	46
12-1 Quando adiciona ou remove combustível	46
12-2 Ecrã de combustível	47
12-3 Curvas de consumo de combustível	48
13 Ecrã de marés	50
14 Ecrã de cartucho de utilizador	51
15 Ecrãs DSC/Rota do amigo	52
15-1 Os ecrãs principais	53
15-2 Utilizar os ecrãs	54
16 Ecrã Sobre	55
17 Configurar o TRACKFISH	55
17-1 Configuração > Sistema	57
17-2 Configuração > Carta	58
17-3 Configuração > Sonar	61
17-4 Configuração > GPS	62
17-5 Configuração > Combustível	62

17-6 Configuração > Percurso	64
17-7 Configuração > Registos	65
17-8 Configuração > Alarmes	65
17-9 Configuração > Unidades	66
17-10 Configuração > Comunicação	67
17-11 Configuração > Calibrar	68
17-12 Configuração > Tempo	69
17-13 Configuração > Favoritos	69
17-14 Configuração > Simulador	70
18 Instalação	71
18-1 Instalação: O que é fornecido com o TRACKFISH	71
18-2 Instalação: Opções e acessórios	71
18-3 Instalação: O ecrã	73
18-4 Instalação: Cabo de alimentação/Dados	74
18-5 Instalação: Antena GPS	75
18-6 Instalação: Transdutor do sonar	75
18-7 Instalação: Sensores de gasolina NAVMAN	76
18-8 Instalação: Sensores de diesel Navman	76
18-9 Instalação: rádio DSC VHF	76
18-10 Instalação: SmartCraft	77
18-11 Instalação: Outros instrumentos NavBus	77
18-12 Instalação: Outros instrumentos NMEA	78
18-13 Instalação: Configuração e teste	78
Anexo A - Especificações	79
Anexo B - Resolução de problemas	81
Anexo C - Glossário e dados de navegação	85

Importante

A instalação e utilização do instrumento de um modo que não cause acidentes, ferimentos ou danos é da exclusiva responsabilidade do proprietário. O utilizador deste produto é o único responsável pelo cumprimento de práticas de navegação seguras.

Sistema de Posicionamento Global: O Sistema de Posicionamento Global (GPS) é da propriedade do Governo Americano, que é o único responsável pelo seu funcionamento, precisão e manutenção. O sistema GPS está sujeito a alterações que podem afectar a precisão e desempenho de todo o equipamento GPS em todo o mundo, incluindo o TRACKFISH. Embora o Navman TRACKFISH seja um instrumento de navegação de precisão, pode ser mal utilizado ou interpretado, fazendo com que a sua utilização não seja segura. Para reduzir o risco de má utilização ou má interpretação do TRACKFISH, o utilizador deve ler e compreender todos os aspectos deste manual de Instalação e Funcionamento. Sugerimos igualmente que o utilizador pratique todas as operações utilizando o simulador integrado antes de utilizar o TRACKFISH no mar.

Carta electrónica: A carta electrónica utilizada pelo TRACKFISH é uma ajuda à navegação e foi concebida para suplementar a utilização de cartas governamentais, e não a as substitui. Apenas as cartas governamentais oficiais suplementadas por informações para os marinheiros contêm as informações necessárias para uma navegação segura e prudente. Suplemente sempre as informações fornecidas pelo TRACKFISH com outras fontes de tracejamento, tais como observações, análises de profundidade, radar e rumos de bússola manual. Se as informações não estiverem de acordo, a discrepância deve ser solucionada antes de continuar.

Encontrar peixes por sonar: A precisão do ecrã de profundidade do sonar pode ser limitada por muitos factores, incluindo o tipo de transdutores, a localização dos transdutores e as condições da água. É da responsabilidade do utilizador garantir que os transdutores TRACKFISH estão instalados e são correctamente utilizados.

Computador de combustível: A economia de combustível pode alterar-se drasticamente, consoante a carga da embarcação e condições do mar. O computador de combustível não deve ser a única fonte de informação sobre o combustível disponível a bordo e as informações electrónicas devem ser suplementadas por verificações visuais ou outras da carga de combustível. Isto é necessário devido a possíveis erros induzidos pelo operador, tais como o esquecimento de reiniciar o combustível utilizado quando abastecer o depósito, colocar o motor a trabalhar com o computador de combustível não ligado ou outras acções controladas por operador que possam tornar o dispositivo impreciso. Certifique-se sempre de que é transportado combustível adequado a bordo para a viagem pretendida, juntamente com uma reserva para circunstâncias imprevistas.

A NAVMAN NZ LIMITED NÃO SE RESPONSABILIZA PELA UTILIZAÇÃO DESTE PRODUTO DE UM MODO QUE POSSA CAUSAR ACIDENTES, DANOS OU QUE VIOLE A LEI.

Língua dominante: Esta declaração, quaisquer manuais de instruções, guias de utilização e outras informações relacionadas com o produto (Documentação) podem ser traduzidas para, ou foram traduzidas de, outra língua (Tradução). Em caso de conflito entre qualquer Tradução da Documentação, a versão em língua inglesa da Documentação será a versão oficial.

Esta manual representa o TRACKFISH aquando da impressão. A Navman NZ Limited reserva-se o direito de fazer alterações às especificações sem aviso prévio.

Copyright © 2005 Navman NZ Limited, Nova Zelândia, todos os direitos reservados. A Navman é uma marca registada da Navman NZ Limited.

O TRACKFISH está configurado com unidades predefinidas de pés, °F (Fahrenheit), galões americanos e nós. Para mudar as unidades, consulte a secção 17-9.

1 Introdução

Referência rápida às características integradas e opcionais:

Função	Tipo	Consulte	Requer
Geral	Como utilizar as teclas e ecrãs	2	
	Resolução de problemas	Anexo B	
	Modo simulador	2-6	
	Glossário de nomes especiais	Anexo C	
	Especificações	Anexo A	
MOB	Tecla de homem ao mar	2-4	
Navegação	Descrição geral de como navegar	3-1	Posição GPS
	Encontrar a posição da embarcação na carta	3-2	
	Navegar para qualquer ponto ou para um waypoint	3-1	
	Navegar ao longo de uma rota	3-1	
	Rota projectada: Uma estimativa de progresso	3-4	
	Percursos: registos de onde a embarcação esteve	3-5	
	Estado do receptor GPS	7	
	Guardar e carregar dados com um cartucho de utilizador	14	Cartucho de utilizador
Dados da carta	Funções da carta (mapa mundial integrado)	3-2	
	Detalhes da carta	3-2-4 e 5	Carta C-MAP™
	Marés num porto	13	Carta C-MAP™
Alarmes	Alarmes integrados	2-5	
	Alarmes de motor SmartCraft	1-1	SmartCraft
Dados da embarcação	Dados no cimo dos ecrãs principais	2-7-3	
	Bússola no cimo dos ecrãs principais	2-7-4	
	Ecrã dedicado a dados	11	
Combustível	Computador de combustível, motor a gasolina TRACKFISH	12	Sensores de combustível
	Computador de combustível, motor a diesel do TRACKFISH	12	Sensores de diesel
	Computador de combustível, motores SmartCraft	12	SmartCraft
	O que fazer quando adiciona ou remove combustível	12-1	
Avisador acústico	Descrição geral do avisador acústico de profundidade	8	Avisador acústico
	Profundidade, características do fundo, características da água	8	Avisador acústico
	Fishfinder	8	Avisador acústico
Outras embarcações	Siga o seu amigo, posição de outras embarcações	15	DSC VHF
	Chamadas de socorro	15	DSC VHF

1-1 Descrição geral

O NAVMAN TRACKFISH 6500 é um traçador de cartas marítimas e localizador de peixes compacto, robusto e extremamente integrado. É fácil de utilizar e possui um ecrã a cores fácil de ler. As funções complexas podem ser realizadas premindo apenas algumas teclas, simplificando a navegação.

As funções disponíveis, ecrãs e menus de configuração dependem dos sensores opcionais e instrumentos que estão instalados:

- As funções do sonar necessitam que seja instalado um transdutor
- As funções de combustível necessitam que sejam instalados um ou mais sensores de gasolina ou diesel.
- As funções do motor SmartCraft requerem que seja instalado um sistema SmartCraft. Para mais informações sobre como utilizar o SmartCraft, consulte o *Manual de*

Instalação e Funcionamento do SmartCraft Gateway.

- As funções DSC/Rota do amigo necessitam que seja instalado um rádio VHF DSC Navman com o suporte para a Rota do amigo.
- O TRACKFISH pode enviar dados para outros instrumentos, tais como um piloto automático, e receber dados de outros instrumentos.

Para mais informações sobre as opções de instalação, consulte a secção 18-2.

Este manual descreve como instalar e utilizar o TRACKFISH. Os termos especiais são explicados no Anexo C. Para tirar o máximo partido do equipamento, leia cuidadosamente este manual antes de utilizar a unidade. Para mais informações sobre este instrumento e outros produtos Navman, consulte o nosso website, www.navman.com.

1-2 Limpeza e manutenção

O ecrã do TRACKFISH está revestido por uma camada proprietária anti-reflexos. Para evitar danos, limpe o ecrã apenas com um pano húmido e detergente suave quando estiver sujo ou coberto por sal marinho. Evite líquidos de limpeza abrasivos, petróleo ou outros produtos solventes. Se um cartucho ficar sujo ou molhado, limpe-o com um pano húmido ou um detergente suave.

Cubra ou remova o transdutor transom quando pintar novamente o casco. Se pintar por cima de um transdutor de casco com tinta

antivegetativa, utilize apenas uma camada de tinta. Remova a anterior camada de tinta antivegetativa limpando-a ligeiramente.

Para otimizar o desempenho, evite caminhar em cima ou atracar cabos e conectores. Mantenha o transdutor sem algas, tinta ou resíduos. Não utilize um jacto de água de alta pressão num sensor da velocidade de rotação das pás, uma vez que pode danificar os rolamentos.

Coloque a tampa do pó em cima do ecrã quando o TRACKFISH estiver desligado.

1-3 Cartuchos

O TRACKFISH pode utilizar dois tipos de cartuchos:

- **Cartuchos de cartas C-MAP™** possuem dados de cartas necessários para navegar numa determinada região. Quando o cartucho é introduzido, as informações adicionais são automaticamente apresentadas no ecrã de cartas do TRACKFISH.

O TRACKFISH pode utilizar cartuchos NT, NT+ e NT-MAX. Os cartuchos NT-MAX possuem muito mais informações das

cartas do que os cartuchos anteriores, incluindo fotografias de pontos de interesse.

- **Os cartuchos C-MAP™ de utilizador** são utilizados para armazenar dados de navegação. Cada cartucho de utilizador expande a memória do TRACKFISH e permite que os dados sejam facilmente transferidos para outro TRACKFISH (consulte a secção 14).

Nota: Os cartuchos mais antigos de 5 volts não são suportados.

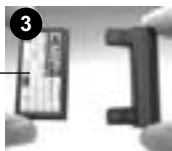
Mudar o cartucho

⚠ Atenção: Manuseie os cartuchos com cuidado. Mantenha-os na caixa de protecção quando não estiverem ligados ao TRACKFISH.

⚠ Aviso: Mantenha sempre o suporte colocado no TRACKFISH para evitar que entre humidade no compartimento de cartuchos.



Contactos dourados para baixo



Cartucho Suporte

Desligue o TRACKFISH (consulte a secção 2-2).

Puxe o suporte de cartuchos para fora do TRACKFISH e retire qualquer cartucho do respectivo suporte.

Coloque o cartucho na respectiva caixa.

Engate o novo cartucho no respectivo suporte. Certifique-se de que os contactos dourados estão na extremidade exterior e virados para baixo (consulte em cima).

Guarde a caixa do cartucho.

Engate totalmente o suporte do cartucho no TRACKFISH

1-4 Remover e substituir o ecrã

Se o ecrã estiver montado num suporte, o ecrã poderá ser facilmente removido e substituído por razões de segurança ou protecção.

Ligar o ecrã:

- 1 Desligue o ecrã (consulte a secção 2-2) e coloque a tampa do pó.
- 2 Desaperte o manípulo no suporte e levante a unidade do respectivo suporte.
- 3 Desligue os conectores do ecrã; rode cada anel de retenção no sentido contrário dos ponteiros do relógio até que possa retirar a ficha.
- 4 Empurre as tampas do pó para cima das extremidades expostas dos conectores.
- 5 Guarde o ecrã num local seco e limpo, tal como o saco de transporte opcional Navman.

Substituir o ecrã

- 1 Retire as tampas do ecrã dos respectivos conectores. Ligue os conectores à parte posterior do ecrã:

- Faça corresponder a cor do conector à cor da tomada.
- Introduza cada conector e rode o anel de retenção até que esteja bem apertado.

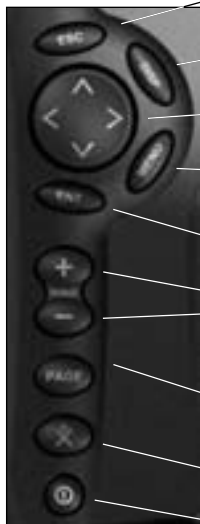
Nada será danificado se o cabo for ligado à tomada errada por engano.

- 2 Fixe o ecrã com o suporte de montagem. Ajuste o grau de inclinação do ecrã para uma melhor visualização e aperte à mão o manípulo no suporte. Retire a tampa de protecção do pó.



2 Funcionamento básico

Descrição geral das teclas



No modo de cartas, centra a carta na posição da embarcação. Regressa a um menu anterior ou apresenta.

Mostra um menu dos ecrãs principais. Para aceder a um ecrã, seleccione-o no menu (consulte a secção 2-7).

Teclas do cursor, para mover o cursor ou o destaque de selecção.

Apresenta um menu das opções para o ecrã actual. Prima **MENU** novamente para apresentar o menu de Configuração (consulte a secção 17).

Inicia uma acção ou aceita uma alteração.

Ecrã das cartas: Amplia ou afasta para apresentar as diferentes áreas e detalhes na carta.

Ecrã do sonar: Mudar o alcance de profundidade apresentado.

Mudar o ecrã para o próximo na lista de favoritos (consulte a secção 2-7-2)

Homem ao mar (MOB, consulte a secção 2-4).

Ligaa e desliga o TRACKER (consulte a secção 2-3); ajuste a retroiluminação (consulte a secção 2-4).

2-1 Utilizar as teclas

Neste manual:

Premir significa premir a tecla durante menos de um segundo.

Manter premido significa manter a tecla premida.

É emitido um aviso acústico interno quando é premida uma tecla (para desactivar ou activar o aviso acústico, consulte a secção 17-1).

Utilizar os menus

Accione o TRACKFISH seleccionando itens nos menus. Os itens podem ser submenus, comandos ou dados.

Seleccionar um submenu

Um ► após um item de menu indica um submenu, por exemplo Carta ►.

Prima **←** ou **→** para mover o destaque para o submenu e prima **MENU**.

Iniciar um comando

Prima **←** ou **→** para mover o destaque para o comando, por exemplo, Ir para cursor, e prima **ENT**.

Alterar os dados

Prima **←** ou **→** para mover o destaque para a alteração e:

a Para mudar uma caixa de selecção

- ☒ significa Ligado ou Sim
- ☐ significa Desligado ou Não.

Prima  ou  para mudar a caixa de selecção.

b Para seleccionar uma opção

- Prima  para apresentar o menu de opções.



- Prima  ou  para mover o destaque para a opção que pretende e prima .

c Para mudar um nome ou número:

- Prima  para apresentar o nome ou número:



- Prima  ou  para seleccionar uma letra ou dígito a alterar. Prima  ou  para alterar a letra ou dígito.

Repita isto para alterar outras letras ou números.

- Prima  para aceitar o novo valor. Ou prima  para ignorar as alterações.

d Para mudar o valor de uma barra de deslocação

Prima  para diminuir o valor ou  para aumentar o valor.



2-2 Ligar e desligar / alimentação automática

Ligar manualmente

Se o TRACKFISH não estiver cablado para alimentação automática, prima  para ligar a unidade. Se necessário, ajuste o ecrã para que seja fácil de ler (consulte a secção 2-3).

Nota: Se o TRACKFISH não estiver cablado para alimentação automática, o TRACKFISH não regista horas do motor e poderá não registar o consumo de combustível (consulte a secção 18-4).

Desligar manualmente

Se o TRACKFISH não estiver cablado para alimentação automática ou se o interruptor da ignição estiver desligado, mantenha premido  até que o ecrã se apague.

Alimentação Automática

Se o TRACKFISH estiver cablado para alimentação automática (consulte a secção 18-4), então:

- O TRACKFISH liga-se automaticamente quando liga o interruptor da ignição da embarcação.
- Não pode desligar o TRACKFISH enquanto o interruptor da ignição estiver ligado.
- Se Deslig. automático (consulte a secção 17-1) estiver ☒, o TRACKFISH desliga-se automaticamente quando desliga o interruptor de ignição da embarcação.
- Se Deslig. automático (consulte a secção 17-1) estiver ☐, o TRACKFISH permanece ligado quando desliga o interruptor da ignição da embarcação. Pode agora desligar manualmente o TRACKFISH.

2-3 Retroiluminação e modo nocturno

Para aceder ao ecrã de Retroiluminação, prima brevemente .

Retroiluminação

O ecrã e as teclas são retroiluminadas. Para mudar o nível de retroiluminação, seleccione ►►

Retroiluminação e prima  para escurecer ou  para tornar mais claro .

Quando tiver terminado, prima

 **Sugestão:** Prima duas vezes  para proporcionar o ecrã mais luminoso, com a

retroiluminação máxima e o modo nocturno desligado.

Modo nocturno

O modo nocturno define a paleta para todos os ecrãs.

- ☐ Paleta normal, para durante o dia
- ☒ Uma paleta optimizada para a noite.

Para mudar o modo, seleccione o Modo nocturno e prima  ou . Para mudar apenas a paleta das cartas, consulte a secção 17-2.

2-4 Homem ao mar (MOB)

A função MOB memoriza a posição da embarcação e navega de volta para este ponto.

 **Aviso: O MOB não funcionará se o TRACKFISH não tiver uma posição GPS.**

1 Prima .
O TRACKFISH memoriza a posição da embarcação como um waypoint chamado MOB.

2 O TRACKFISH muda para o ecrã de cartas, com o waypoint MOB no centro da carta.

A carta é ampliada para uma navegação precisa. Se a carta não apresentar a escala pequena necessária, o TRACKFISH muda para o modo traçador (um ecrã branco com uma cruz e sem informações da carta, consulte a secção 17-2).

3 O TRACKFISH define o waypoint MOB para ser o destino para onde navegar.

Se a saída NMEA (piloto automático) estiver desligada (consulte a secção 17-10) utilize o TRACKFISH para navegar manualmente para o destino MOB (consulte as secções 3-1-1 e 3-1-2).

Se a saída NMEA (piloto automático) estiver ligada, o TRACKFISH pergunta se o piloto automático está activo. Seleccione:

Não: Utilize o TRACKFISH para navegar manualmente para o waypoint MOB de destino (consulte as secções 3-1-1 e 3-1-2).

Sim: O TRACKFISH pergunta se a embarcação deve ir para o waypoint MOB de destino.

Selecione:

Sim: para começar imediatamente a navegar para o waypoint MOB.

 **Aviso: Isto poderá resultar numa mudança de direcção brusca e perigosa.**

Não: desactive o piloto automático e utilize o TRACKFISH para navegar manualmente para o waypoint MOB de destino (consulte as secções 3-1-1 e 3-1-2).

Para cancelar MOB e definir outro MOB

- 1 Prima novamente  para apresentar um menu.
- 2 Seleccione uma opção do menu.

 **Sugestão:** O waypoint MOB permanece na carta após o MOB ter sido cancelado. Para eliminar um waypoint MOB, consulte a secção 5-2-5.

2-5 Alarmes

Quando o TRACKFISH detectar uma condição de alarme, apresenta uma mensagem de aviso no ecrã, soa o aviso acústico interno e quaisquer avisos acústicos ou luzes externos são accionados.

Prima  para apagar o alarme. O alarme soará novamente se as condições de alarme ocorrerem novamente.

O TRACKFISH possui alarmes configuráveis pelo utilizador (consulte a secção 17-8).

2-6 Modo simulador

No modo de Simulador, o TRACKFISH ignora os dados da antena GPS e outros transdutores e sensores e o TRACKFISH gera estes dados por si próprio. Caso contrário, o TRACKFISH funciona normalmente.

Existem dois modos de simulador:

- Normal: Permite que um utilizador se familiarize com o TRACKFISH sem estar na água.
- Demo: Simula a deslocação de uma embarcação ao longo de uma rota e apresenta automaticamente as diferentes funções do TRACKFISH.

Para iniciar e parar o modo de Simulador, e para mais informações, consulte a secção 17-14. No modo de simulador, Simulador ou Demo pisca no fundo do ecrã.

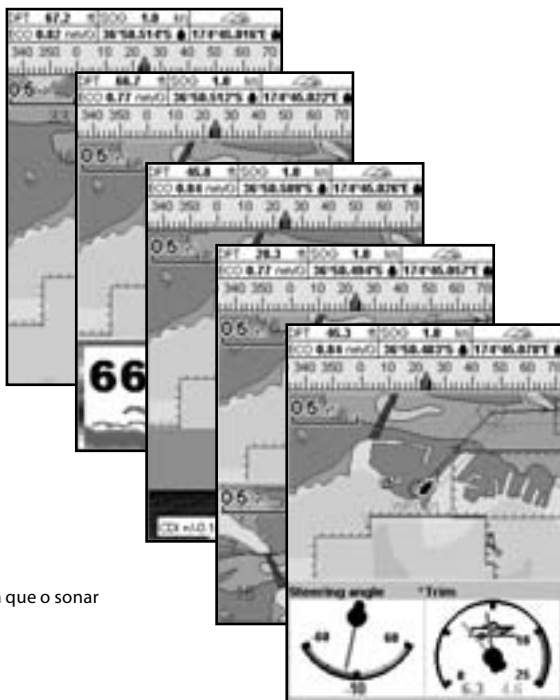
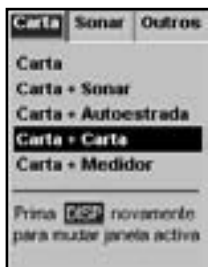
 **Aviso: Nunca tenha o modo de Simulador ligado quando o TRACKFISH estiver a navegar na água.**

2-7 Os ecrãs principais

Para aceder a um ecrã, prima **[ESC]**, prima **[←]** ou **[→]** para seleccionar o tipo de ecrã a apresentar, prima **[↵]** ou **[↶]** para seleccionar o ecrã da lista e prima **[ENT]**.

Os ecrãs disponíveis dependem dos sensores e instrumentos opcionais que estão instalados (consulte a secção 1-1).

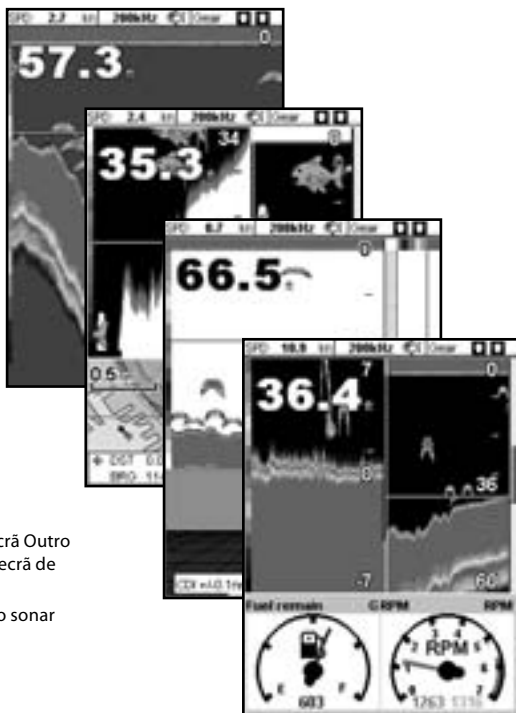
Menu e ecrãs das cartas



Nota

Os ecrãs de sonar necessitam que o sonar esteja instalado.

Menu e ecrãs do Sonar



Nota

Prima  para avançar de um ecrã Outro novamente para a última carta ou ecrã de sonar.

Os ecrãs de sonar necessitam que o sonar esteja instalado.

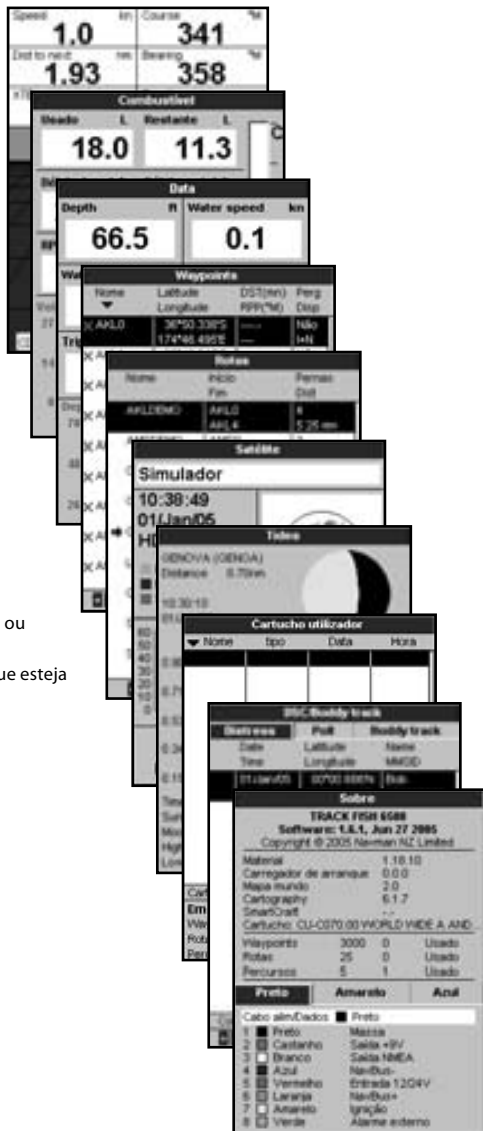
Menu e ecrãs SmartCraft

Os ecrãs SmartCraft requerem que seja instalado um sistema SmartCraft. Para mais informações sobre como utilizar o SmartCraft, consulte o *Manual de Instalação e Funcionamento do SmartCraft Gateway*.

Nota

Prima  para avançar de um ecrã SmartCraft novamente para a última carta ou ecrã de sonar.

Outros menus e ecrãs



Nota

Prima  para ir de um Outro ecrã novamente para o último ecrã de carta ou sonar.

O ecrã DSC/Rota do amigo necessita que esteja instalado um rádio VHF.

2-7-1 Ecrãs duplos

O TRACKFISH pode apresentar dois ecrãs ao mesmo tempo, por exemplo, Cartas + Medidores. Um dos ecrãs, chamado ecrã activo, possui uma moldura amarela e é controlado pelo utilizador (a Auto-estrada não pode ser o ecrã activo). Para mudar o ecrã activo, prima duas vezes **[DISP]**. Por exemplo:

- Se a Carta for o ecrã activo: prima **[MENU]** para apresentar as opções para a Carta; prima **[DISP]** duas vezes para tornar os Medidores no ecrã activo.

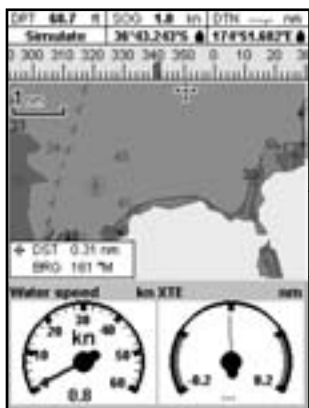
- Se Medidores for o ecrã activo: prima **[MENU]** para apresentar as opções para Medidores; prima **[DISP]** duas vezes para tornar a Carta no ecrã activo.

Nota: A relação de divisão da carta ou sonar não pode ser alterada.

Para ajustar os tamanhos relativos dos dois ecrãs:

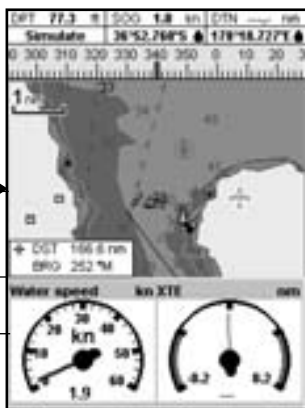
- 1 Prima **[MENU]** e seleccione Taxa de divisão.
- 2 Prima **[A]** ou **[V]** para ajustar os tamanhos e prima **[ENT]**.

O ecrã de Cartas está activo



O ecrã de Medidores está activo

O ecrã de cartas não está activo

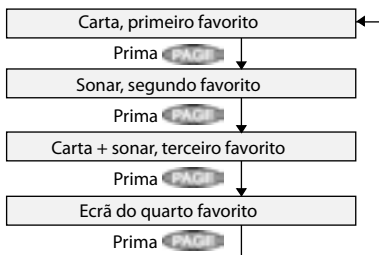


O ecrã de medidores está activo

2-7-2 Ecrãs favoritos

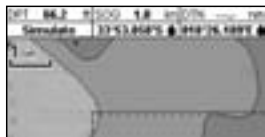
O TRACKFISH possui uma lista de ecrãs mais utilizados, chamados ecrãs favoritos. Podem existir até seis ecrãs favoritos e três podem ser definidos pelo utilizador (consulte a secção 17-13).

Para mudar o ecrã para o próximo favorito, prima **[PAGE]**. Por exemplo, com quatro favoritos:



2-7-3 Cabeçalho de dados

Os ecrãs de carta, sonar e auto-estrada podem apresentar dados no cimo do ecrã.



O cabeçalho de dados para cada ecrã pode ser diferente. Para mudar o cabeçalho de dados num ecrã:

- 1 Para seleccionar o ecrã, prima **MENU** e seleccione Cabeçalho de dados.
- 2 Para desligar ou ligar:
 - i Seleccione Dados.
 - ii Seleccione ☐ ou ☒.
- 3 Para escolher a dimensão dos dados:
 - i Seleccione Tamanho.
 - ii Seleccione Pequeno, Médio ou Grande.

- 4 Para mudar os dados apresentados:
 - i Seleccione Ajuste de dados.
 - ii Mude um campo de dados:
 - a Prima as teclas do cursor para realçar o campo.
 - b Prima **ENT** para apresentar um menu de itens de dados.
 - c Seleccione um item de dados que esteja disponível no seu sistema ou seleccione Nenhum para deixar o campo vazio.
 - iii Repita o passo em cima para definir os outros campos de dados.
- 5 Prima **ESC** para regressar ao ecrã.

Sugestão: Se todos os campos numa linha forem nenhuns, a linha não será apresentada e o cabeçalho de dados ocupará menos espaço no ecrã.

2-7-4 Bússola

Os ecrãs de carta, sonar e auto-estrada podem apresentar uma bússola no cimo do ecrã.

A bússola mostra sempre a rota da embarcação sobre terra (VSF), um símbolo vermelho no meio. Quando a embarcação está a navegar para um ponto, a bússola mostra igualmente o rumo para o destino (RPP), um símbolo preto. Neste exemplo, o RPP é [###]° e a VSF é [###]°.

Para desligar e ligar a bússola:

- 1 Prima **MENU** e seleccione Cabeçalho de dados.
- 2 Defina a Bússola para ☐ ou ☒.



3 Navegação: Carta

O ecrã de cartas mostra a carta, o rumo da posição da embarcação e os dados de navegação.

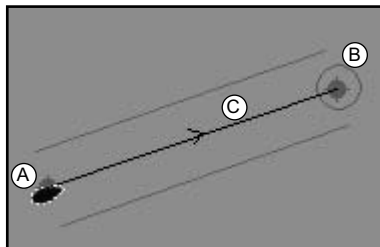
3-1 Introdução à navegação

O TRACKFISH possui duas formas de navegar, seguir directamente para um ponto ou seguir uma rota.

3-1-1 Navegar para um ponto

Quando o TRACKFISH estiver a navegar para um ponto, os ecrãs de carta e auto-estrada apresentam dados de navegação:

- A A posição da embarcação
- B O ponto de destino marcado com círculo.
- C A rota traçada da embarcação para o destino.
- D Duas linhas CDI, paralelas à rota traçada da embarcação, que indicam o desvio máximo esperado em relação à rota traçada.



Para mais informações, consulte o anexo C.

Se o TRACKFISH estiver ligado a um piloto automático, o TRACKFISH enviará dados para o piloto automático para governar a embarcação para o destino. Inicie o piloto automático antes de navegar para o ponto.

Se o TRACKFISH não tiver piloto automático, governe manualmente a embarcação:

- a utilize a posição e destino da embarcação nos ecrãs de carta ou auto-estrada
- b ou utilize os dados de navegação apresentados no cabeçalho de dados (consulte a secção 2-7-3)
- c ou utilize RSF e RPP na bússola (consulte a secção 2-7-4).

3-1-2 Ir para um waypoint ou para um ponto na carta

Um waypoint é uma posição que pode definir na carta do TRACKFISH, por um exemplo, um local de pesca ou um ponto numa rota (consulte a secção 5).

Ir para um waypoint a partir do ecrã de cartas

- 1 Aceda ao ecrã de cartas.
- 2 Mova o cursor para o waypoint: utilize as teclas do cursor ou utilize Procura (consulte a secção 3-2-5).
- 3 Prima **MENU** e seleccione Ir para.

Ir para um waypoint a partir do ecrã de waypoints

- 1 Aceda ao ecrã de waypoints.
- 2 Prima **OK** ou **ESC** para realçar o waypoint para Ir para.
- 3 Prima **MENU** e seleccione Ir para.

Ir para um ponto na carta

Nota:

- 1 Se o alarme XTE estiver activado, soará um alarme caso a embarcação se desvie em demasia da rota pretendida (consulte a secção 17-8).
- 2 Se o alarme do raio de chegada estiver activado, soará um alarme para indicar que a embarcação chegou ao destino (consulte a secção 17-8).

- 1 Mude para um ecrã de cartas.
- 2 Mova o cursor para o ponto de destino: utilize as teclas do cursor ou utilize Procura (consulte a secção 3-2-5).
- 3 Prima **MENU** e seleccione Ir para cursor.

⚠ Aviso: Certifique-se de que a rota não atravessa terra ou águas perigosas.

Navegar

O TRACKFISH navega para o ponto, tal como descrito na secção 3-1-1.

Cancelar a navegação

Aceda ao ecrã de Cartas, prima **MENU** e seleccione Cancelar Ir para.

📌 Sugestão: Antes de iniciar, crie waypoints nos pontos de interesse. Crie um waypoint no início da viagem para onde regressar (consulte a secção 5-2-1).

3-1-3 Seguir uma rota

Preparar

Uma rota é uma lista de waypoints que a embarcação pode seguir (consulte a secção 6).

- Para criar waypoints antes de criar a rota, consulte a secção 5-2-1.
- Para criar uma rota, consulte a secção 6-2-1.

Iniciar uma rota a partir do ecrã de cartas:

- 1 Aceda ao ecrã de cartas.
- 2 Prima MENU e seleccione Iniciar Rota
- 3 Prima UP ou DOWN para realçar a rota a seguir. Premir ENT.
- 4 O TRACKFISH pergunta a direcção para calcular a rota.
Seleccione Ida (a ordem pela qual a rota foi criada) ou Volta.
- 5 O TRACKFISH apresenta a carta com a rota marcada e começa a navegar a partir do início da rota.

Iniciar uma rota a partir do ecrã de rotas:

- 1 Aceda ao ecrã de rotas.
- 2 De seguida, siga o passo 3 em **iniciar uma rota a partir do ecrã de cartas** em cima.

Navegar

O TRACKFISH navega de cada vez para cada waypoint na rota, tal como descrito na secção 3-1-1.

O TRACKFISH pára de navegar para o waypoint no fim da perna actual e inicia a próxima perna da rota:

- a quando a embarcação fica a 0,025 nm do waypoint
- b ou quando a embarcação ultrapassa o waypoint
- c ou se saltar o waypoint.

Saltar um waypoint

Para saltar um waypoint, aceda a um ecrã de cartas, prima  e seleccione Saltar. O TRACKFISH começa a navegar directamente para o próximo waypoint na rota.

 **Aviso: Saltar um waypoint com o piloto automático ligado pode provocar uma mudança súbita de rumo.**

Cancelar uma rota

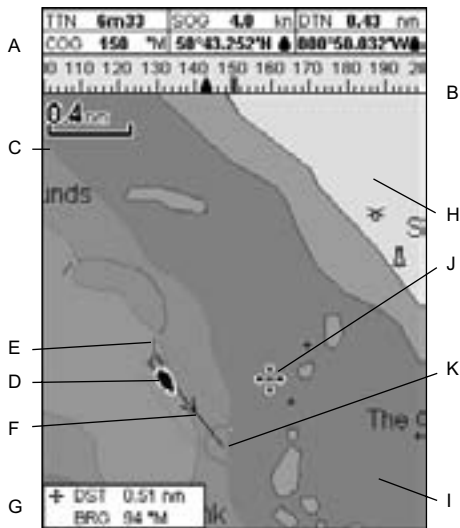
Quando a embarcação tiver atingido o waypoint, ou para impedir que a embarcação siga a rota, cancele a rota. Aceda ao ecrã de cartas, prima  e seleccione Cancelar rota.

3-2 Ecrã de cartas

Para aceder ao ecrã de Cartas:

- prima **PAGE** uma ou mais vezes até que a carta seja apresentada
- ou prima **DISP**, seleccione **Carta**, e seleccione **Carta**.

Um ecrã típico de cartas, apresenta:



- A Cabeçalho de dados. Para desligar ou ligar os dados ou para mudar quais os dados que são apresentados (consulte a secção 2-7-3)
- B Bússola (consulte a secção 2-7-4)
- C Escala de cartas (consulte a secção 3-2-3)
- D Posição da embarcação (consulte a secção 3-2-1)
- E Percurso da embarcação (consulte a secção 3-5)
- F Percurso da embarcação e linhas CDI (consulte o Anexo C, CDI). A embarcação está a dirigir-se para o waypoint chamado FISH6
- G A distância e rumo do cursor da embarcação
- H Terra
- I Mar

H O cursor (consulte a secção 3-2-1)

K Um waypoint típico (consulte a secção 5)

Nota:

Para mudar os tipos de informação apresentados na carta, consulte a secção 17-2.

Para mudar para uma vista de perspectiva da carta, consulte a secção 3-2-6.

3-2-1 Modos de carta

A Carta possui dois modos:

Centrar no modo de embarcação

Para mudar para centrar no modo da embarcação no ecrã de cartas, prima **ESC**. A embarcação  está no centro da carta. À medida que a embarcação se desloca na água, a carta desloca-se automaticamente para manter a embarcação no centro da carta. O cursor (consulte em baixo) está desligado.

Modo de cursor

As teclas e chamam-se teclas do cursor. Para mudar para o modo de cursor no ecrã de cartas, mantenha premida uma tecla do cursor. O cursor surge e afasta-se da embarcação:

- Prima a tecla que aponta na direcção em que o cursor se deslocará, por exemplo, prima para mover o cursor para baixo.
- Prima até meio entre duas das teclas do cursor para fazer o cursor deslocar-se na diagonal.
- Mantenha premida a tecla do cursor para fazer o cursor deslocar-se continuamente no ecrã.

No modo de cursor:

- A distância (DST) e rumo (RPP) do cursor à embarcação são apresentadas no canto inferior do ecrã.
- A carta não se desloca à medida que a embarcação se move.
- Se o cursor atingir a extremidade do ecrã, a carta será deslocada.

Por exemplo, mantenha premido para mover o cursor para o lado direito do ecrã e a carta será deslocada para a esquerda.

3-2-2 Latitude e longitude

A latitude e longitude podem ser apresentadas no cabeçalho de dados. O ecrã está em graus e minutos a três casas decimais, a uma resolução de cerca de 2 m (6 pés). Normalmente, a posição é a posição da embarcação e a latitude e longitude possui um símbolo de embarcação que indica:

36° 29,637' N ou S Latitude

175° 09,165' E ou W Longitude

Se o cursor tiver sido movido nos últimos dez segundos, a posição é a posição do cursor e a latitude e longitude possui um símbolo de cursor que indica:

36° 29,841' N ou S Latitude

175° 09,012' E ou W Longitude

Aviso: Quando ler a posição da embarcação, **certifique-se de que a posição não é a posição do cursor.**

3-2-3 Escala de cartas

Prima para ampliar e apresentar uma zona mais pequena da carta em mais pormenor.

Prima para afastar e apresentar uma zona maior com menos pormenores.

As escala da carta é apresentada em cima à esquerda da carta:



3-2-4 Informações e símbolos da carta

A carta mostra vários tipos de símbolos, tais como waypoints, portos, marinas, bóias e sinais. Se necessário, prima ou para escolher a escala da carta onde o símbolo é apresentado.

Para ver informações memorizadas sobre um símbolo:

- 1 Mova o cursor para o símbolo na carta e aguarde dois segundos ou utilize a Procura para mover o cursor para um símbolo de um porto ou serviço (consulte a secção 3-2-5).
- 2 É apresentada uma janela no fundo do ecrã com algumas informações sobre o símbolo.
- 3 Para ver mais informações sobre um símbolo ou uma lista de itens associados ao símbolo, prima

- i Seleccione um item a apresentar. Se existirem mais ficheiros dos que cabem no ecrã, prima ou para deslocar para cima ou para baixo.

Seleccione um ícone da câmara para apresentar uma fotografia do item. Se a fotografia for demasiado grande para caber no ecrã, prima ou para deslocar a fotografia.

Seleccione Estação de altura da maré para apresentar uma carta de marés para a posição (consulte a secção 13).

- ii Seleccione outros itens ou prima para regressar à carta.

Para ver as informações armazenadas sobre os símbolos mais perto, prima e seleccione Informações da carta. De seguida, siga o passo 3 em cima.

3-2-5 Descobrir um símbolo da carta

Para descobrir e apresentar um símbolo da carta:

- 1 Prima **MENU** e seleccione Procura.
- 2 Seleccione o tipo de símbolo: Waypoints, Rotas, Portos por nome, Portos e serviços ou Estações de maré.
- 3 Para Portos e serviços, seleccione o tipo de serviço a encontrar.

Para Portos por nome: prima **OK**, **OK**, **OK** ou **ESC** para introduzir um nome ou letras contidas no nome do porto e prima **ENT**.

- 4 É apresentada uma lista de itens. Se existirem mais itens que caibam no ecrã, prima **OK** ou **ESC** para subir ou descer a página.

Para Portos por nome: para procurar um nome de porto diferente, prima **ESC**. Mude o nome e prima **ENT**.

- 5 Seleccione o item e prima **ENT**. O ecrã de cartas muda para mostrar o item no meio do ecrã.

Para ver informações armazenadas sobre o item, prima **ENT** (consulte a secção 3-2-4).

3-2-6 Vista de perspectiva

A vista de perspectiva mostra a carta a partir de um ângulo em vez de directamente por cima.

Para ligar ou desligar a vista de perspectiva, prima **MENU** e defina Perspectiva para **ON** ou **OFF**.

3-3 Calculador da distância e rumo

O calculador de distância e rumo pode planear uma rota de uma ou várias pernas e apresentar o rumo e comprimento de cada perna, bem como a distância ao longo da rota. O percurso concluído pode ser convertido para uma rota.

Para utilizar o calculador de distância e rumo:

- 1 Prima **ESC** até que seja apresentado o ecrã de cartas. Prima **MENU** e seleccione Distância.
- 2 Mova o cursor para o início da primeira perna. Não importa se se trata de um waypoint ou não. Prima **ENT**.
- 3 Para adicionar uma perna ao percurso, mova o cursor para o fim da perna. Não importa se se trata de um waypoint ou não. O ecrã mostra o rumo e comprimento da

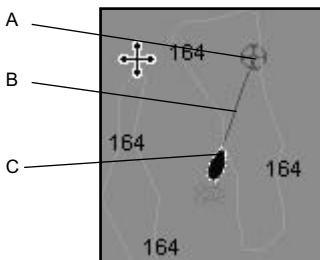
perna, bem como a distância total ao longo do percurso. Prima **ENT**.

- 4 Para remover a última perna da rota, prima **MENU** e seleccione Remover.
- 5 Repita os dois passos acima para introduzir o novo percurso.
- 6 Para guardar o novo percurso como uma nova rota, prima **MENU** e seleccione Guardar. Isto guarda igualmente quaisquer novos pontos no percurso como novos waypoints, com nomes predefinidos. Se necessário, edite a rota mais tarde (consulte a secção 6-2-2) e edite quaisquer novos waypoints mais tarde (consulte a secção 5-2-3).
- 7 Por fim, prima **ESC** para regressar ao ecrã de cartas.

3-4 Rota projectada

Se a rota projectada estiver ligada, o TRACKFISH apresentará a posição projectada com base na rota por terra (RSF), velocidade e um tempo especificado. Para ligar e desligar a Rota projectada e definir o tempo, consulte a secção 17-2.

- A Posição projectada
- B Rota projectada da embarcação
- C Posição da embarcação



3-5 Percursos e seguimento de percursos

O percurso regista a posição da embarcação para a memória a intervalos regulares, que podem ser:

- Intervalos de tempo.
- Ou intervalos de distância.

O percurso que a embarcação já fez é apresentado na carta. O TRACKFISH pode apresentar um percurso enquanto grava outro.

Para trabalhar com percursos, consulte a secção 17-6.

O TRACKFISH pode guardar cinco percursos:

- O percurso 1 pode guardar até 2000 pontos e destina-se a gravar o progresso normal da embarcação.
- Os percursos 2, 3, 4 e 5 pode guardar até 500 pontos cada um e destinam-se a gravar secções para traçar novamente com precisão, por exemplo, entrar na foz de um rio.

 **Sugestão:** Grave os percursos em boas condições.

Quando a gravação está activada e o percurso ficar cheio, a gravação continua e os pontos

mais antigos ficam obsoletos. O comprimento máximo de um percurso depende do intervalo de percurso seleccionado: um intervalo pequeno dará um percurso mais detalhado e um intervalo mais longo dará um percurso mais comprido e menos detalhado, tal como demonstrado nestes exemplos:

Intervalos de tempo.

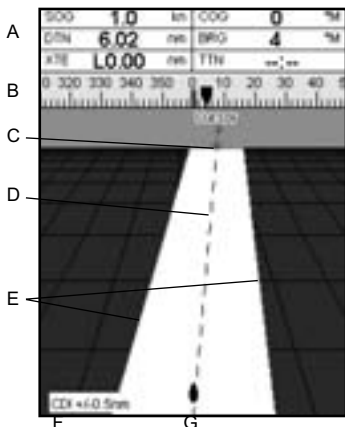
Intervalo	Percurso 1	Percurso 2, 3, 4 ou 5
1 seg	33 minutos	8 minutos
10 seg	5,5 horas	1,4 horas
1 min	33 horas	8 horas

Intervalos de distância

Intervalo	Percurso 1	Percurso 2, 3, 4 ou 5
0,01	20	5
1	2,000	500
10	20,000	5,000

Os comprimentos do percurso estão nas actuais unidades de distância, por exemplo nm.

4 Navegação: Ecrã de auto-estrada



O ecrã de auto-estrada possui uma vista de cima do percurso da embarcação até ao destino:

Para seleccionar o ecrã de auto-estrada, prima , seleccione OUTROS, e seleccione Autoestrada.

O ecrã de auto-estrada apresenta:

- A Cabeçalho de dados opcional (consulte a secção 2-7-3)
- B Bússola opcional (consulte a secção 2-7-4)
- C Waypoint de destino
- D Percurso traçado da embarcação para o destino
- E Linhas CDI, paralelas ao percurso traçado da embarcação (consultar Anexo C, CDI). As linhas CDI são como uma auto-estrada por cima da água, onde se deslocará a embarcação.
- F Escala CDI
- G A posição da embarcação está no fundo, ao centro do ecrã

 **Aviso:** O ecrã de auto-estrada não apresenta símbolos de terra, águas perigosas ou de cartas.

5 Navegação: Waypoints

Uma posição que pode definir na carta do TRACKFISH, por exemplo, um local de pesca ou um ponto numa rota. O TRACKFISH pode ter até 3000 waypoints. Um waypoint pode ser criado, alterado ou eliminado.



Um waypoint tem:

- Um nome (até oito caracteres).
- Um ícone que mostra de que tipo de waypoint se trata. Os ícones disponíveis são:



- Uma posição.
- Uma cor para o símbolo de waypoint e nome na carta.
- Um tipo:

Normal: É possível navegar para ou incluir um waypoint na rota.

Perigo: Um waypoint de perigo é um ponto a evitar. Se a embarcação estiver dentro do raio de perigo de um waypoint de perigo, a unidade pode soar um alarme (consulte a secção 17-8).

- Uma opção de apresentação:

Controla a forma como o waypoint é apresentado na carta (consulte a secção 17-2):

5-1 Ecrã de Waypoints

Para aceder ao ecrã de waypoints, prima **OUTROS**, seleccione **OUTROS**, e seleccione **Waypoints**.

O ecrã de waypoints é uma lista de waypoints que foram introduzidos, cada com o símbolo do waypoint, nome, latitude e longitude, distância e rumo para a embarcação, tipo e opção de ecrã.

Se existirem mais waypoints dos que cabem no ecrã, prima **+** ou **-** desloque uma página para cima ou para baixo de cada vez.

Waypoints				
Nome	Latitude	Longitude	Dist(mn)	Perig. Opção
X APLO	36°50 33'N	174°46 49'E	---	Não (N)
X APLO1	36°49 34'S	174°49 02'E	---	Não (N)
X APLO2	36°49 07'S	174°49 09'E	---	Não (N)
X APLO3	36°47 04'S	174°49 20'E	---	Não (N)
X APLO4	36°46 37'S	174°49 08'E	---	Não (N)
X AMS0	53°19 18'N	007°18 54'E	---	Não (N)
X AMS1	53°19 18'N	007°18 54'E	---	Não (N)
X AMS2	53°19 32'N	007°18 54'E	---	Não (N)
X AMS3	53°19 32'N	007°18 54'E	---	Não (N)

5-2 Gerir os waypoints

Aviso: Não crie um waypoint de navegação em terra ou águas perigosas.

5-2-1 Criar um novo waypoint

Criar e editar um novo waypoint a partir do ecrã de dados

- 1 Para criar um waypoint na posição da embarcação, prima **ESC** para mudar a carta para centrar no modo de embarcação. Ou, para criar um waypoint num ponto diferente, mova o cursor para esse ponto na carta.
- 2 Prima **ENT**.
- 3 É criado um novo waypoint, com o nome e dados predefinidos.
- 4 Mude os dados do waypoint, se necessário (consulte a secção 5-2-7).

Criar um novo waypoint a partir do ecrã de waypoints

- 1 No ecrã de waypoints, prima **MENU** e seleccione **Criar**.
- 2 É criado um novo waypoint, com um nome e dados predefinidos, na posição da embarcação.
- 3 Mude os dados do waypoint, se necessário (consulte a secção 5-2-7).

Nota: Os waypoints podem igualmente ser criados quando é criada uma rota (consulte a secção 6-2-1).

5-2-2 Mover um waypoint

Mover um waypoint a partir do ecrã de cartas

- 1 No ecrã de cartas, mova o cursor para o waypoint a mover.
- 2 Prima **MENU** e seleccione **Mover**.
- 3 Mova o cursor para a nova posição e prima **ENT**.

Mover um waypoint a partir do ecrã de waypoints

Para mover um waypoint a partir do ecrã de waypoints, edite o waypoint (consulte a secção 5-2-3) e mude a latitude e longitude.

5-2-3 Editar um waypoint

Editar um waypoint a partir do ecrã de cartas

- 1 No ecrã de cartas, mova o cursor para o waypoint a editar.
- 2 Quando os dados do waypoint são apresentados, prima **ENT**.
- 3 Mude os dados do waypoint (consulte a secção 5-2-7).

Mover um waypoint a partir do ecrã de cartas

- 1 No ecrã de waypoints, prima **ESC** ou **ESC** para realçar o waypoint a editar. Prima **MENU** e seleccione **Editar**.
- 2 Mude os dados do waypoint (consulte a secção 5-2-7).

5-2-4 Apresentar um waypoint na carta

Permite aceder ao ecrã de cartas e mostra o waypoint seleccionado no centro do ecrã.

- 1 No ecrã de waypoints, prima **ESC** ou **ESC** para realçar o waypoint a apresentar. Prima **MENU** e seleccione **Ecrã**. Ou, no ecrã de Cartas, prima **MENU**, seleccione **Procura**, e seleccione **Waypoint.s**. Seleccione um waypoint a partir da lista.
- 2 O TRACKFISH muda para o ecrã de cartas, com o waypoint seleccionado no centro da carta.

5-2-5 Eliminar um waypoint

Um waypoint pode não ser eliminado caso a embarcação esteja a navegar na direcção dele ou se for utilizado em mais do que uma rota. Um waypoint que é utilizado numa rota pode ser eliminado.

Aviso: quando é eliminado um waypoint de uma rota, verifique se a rota alterada não atravessa terra ou águas perigosas.

Eliminar um waypoint a partir do ecrã de cartas

- 1 No ecrã de cartas, mova o cursor para o waypoint a eliminar.
- 2 Prima **MENU** e seleccione **Eliminar**.
- 3 Seleccione **Sim** para confirmar.

Eliminar um waypoint a partir do ecrã de waypoints

- 1 No ecrã de waypoints, prima **ESC** ou **ESC** para realçar o waypoint a eliminar. 2 Prima

MENU e seleccione Eliminar.

- 2 Seleccione Sim para confirmar.

5-2-6 Eliminar todos os waypoints

- 1 No ecrã de waypoints e prima **MENU** e seleccione Eliminar tudo.
- 2 Seleccione Sim para confirmar.

5-2-7 Mudar os dados de um waypoint

Para mudar os dados de waypoint quando são apresentados numa janela:

- 1 Seleccione os dados a alterar.
Prima **ENT**.
Utilize as teclas do cursor para mudar os dados.
Prima **ENT**.
- 2 Se necessário, repita o passo acima para mudar outros dados.

- 3 Seleccione Guardar.

5-2-8 Ordenar Waypoints

Para mudar a forma como a lista de waypoints é apresentada:

- 1 Prima **MENU** e seleccione Ordenado por.
- 2 Seleccione como apresentar a lista:
Nome: Em ordem alfabética por nome.
Ícone: Agrupado por tipo de ícone.
Distância: Em ordem de distância a partir da embarcação.

Uma seta no cimo da coluna indica como os waypoints são ordenados.

5-2-9 Navegar para um waypoint

Consulte a secção 3-1-2.

6 Navegação: Rotas

Uma rota é uma lista de waypoints por onde os quais a embarcação pode navegar. As rotas podem ser criadas, alteradas e eliminadas.

O TRACKFISH pode ter até 25 rotas. Cada rota pode ter até 50 waypoints.

Uma rota pode:

- Iniciar e parar no mesmo waypoint.
- Incluir waypoints mais do que uma vez.

O TRACKFISH pode navegar numa rota em ambas as direcções. Os waypoints na rota podem ser avançados.

As rotas são uma função poderosa quando o TRACKFISH está ligado a um piloto automático, permitindo que a embarcação seja ligada ao longo da rota.

⚠ Aviso: Certifique-se de que as rotas não atravessam terra ou águas perigosas.

6-1 Ecrã de rotas

O ecrã de rotas é uma lista de rotas que foram introduzidas, cada uma com um nome de rota, waypoint de início, waypoint de fim, número de pernas e distância total.

Para avançar para o ecrã de rotas, prima **DISP**, seleccione Out ros, e seleccione Rot as.

Se existirem mais rotas dos que cabem no ecrã, prima **↑** ou **↓** desloque uma página para cima ou para baixo de cada vez.

Rotas			
Nome	Inicio	Fim	Perman. Total
ARLDEMO	ARL0	ARL4	4 2,75 nm
AMCEMO	AME0	AME5	5 8,45 nm
CAEDMO	CAB0	CAB4	4 6,22 nm
OPTDEMO	OPT0	OPT4	4 11,5 nm
GOADEMO	GDA0	GDA4	4 4,63 nm
LRHDEMO	LRH0	LRH4	4 4,58 nm
OSLDEMO	OSL0	OSL5	5 5,05 nm
SPODEMO	SPO0	SPO4	4 3,12 nm
SOLDEMO	SOL0	SOL4	4 5,03 nm

6-2 Gerir rotas

Aviso: Após criar ou mudar uma rota, apresente a rota na carta e verifique se atravessa terra ou águas perigosas.

6-2-1 Criar uma nova rota

A. Criar uma nova rota a partir do ecrã de cartas

Enquanto criar a rota:

- Prima ou para mudar o alcance, desloque a carta movendo o cursor para a extremidade da carta.
 - Uma caixa de dados em baixo, à esquerda do ecrã, mostra o nome da rota e a distância total. Se o cursor estiver perto de uma perna, mostra igualmente o comprimento e rumo da perna.
 - As pernas de uma rota devem iniciar e terminar em waypoints. Se uma perna não iniciar ou terminar num waypoint existente, será criado automaticamente um novo waypoint (para mudar os dados do novo waypoint, consulte a secção 5-2-7).
 - Não pode utilizar um waypoint de perigo numa rota.
- 1 No ecrã de cartas, prima e seleccione Nova rota.
 - 2 É atribuído um nome predefinido à rota:
 - i Mude o nome se necessário.
 - ii Seleccione Ok.
 - 3 Para introduzir as pernas da rota:
 - i Mova o cursor para o início da rota e prima .
 - ii É criado um waypoint com um nome predefinido. Para guardar este waypoint, prima enter, para editar o waypoint, consulte a secção 5-2-7
 - iii Prima , é apresentada uma linha de perna tracejada a partir do cursor para o waypoint anterior
 - iv Mova o cursor para o fim da primeira perna e prima .
 - v Repita i até iv até que o último waypoint na rota seja colocado e guardado
 - vi Prima para concluir a rota

Opções do menu durante a criação da rota:

- 1 Para adicionar um waypoint à rota:
 - i Prima e seleccione Adicionar.
- 2 Para introduzir um waypoint na rota dividindo a perna em dois:
 - i Mova o cursor para a perna que pretende dividir.
 - ii Prima e seleccione Inserir.
 - iii Mova o cursor para onde estará o waypoint da nova rota.
 - iv Prima .
- 3 Para mover um waypoint na rota:
 - i Mova o cursor para o waypoint a mover.
 - ii Prima e seleccione Mover.
 - iii Mova o cursor para onde estará o waypoint.
 - iv Prima .
- 4 Para remover um waypoint da rota:
 - i Mova o cursor para o waypoint a remover da rota.
 - ii Prima e seleccione Retirar. O waypoint é removido da rota, mas não é eliminado.
- 5 Para começar a navegar a rota
 - i Prima e seleccione Início
- 6 Para terminar a criação da rota
 - i Prima e seleccione Fim
- 7 Para eliminar a rota
 - i Prima e seleccione Apagar
 - ii Seleccione Sim para confirmar.

Sugestão: O calculador de distância e rumo pode igualmente ser utilizado para introduzir um percurso e guardá-lo como rota (consulte a secção 3-3).

B Criar uma nova rota a partir do ecrã de rotas

- 1 No ecrã de rotas, prima e seleccione Criar.
- 2 Será apresentada uma nova rota, com um nome predefinido e sem waypoints.

- 3 Para mudar o nome da rota:
 - i Seleccione o nome da rota no cimo do ecrã e prima **ENT**.
 - ii Mude o nome se necessário.
 - iii Prima **ENT**.
- 4 Para introduzir um waypoint na rota:
 - i Seleccione o local onde estará o waypoint:
 - Para inserir o primeiro waypoint numa nova rota, seleccione Perna 1.
 - Para inserir um waypoint no fim da rota, seleccione a perna não utilizada no fim da lista de waypoints.
 - Caso contrário, seleccione o waypoint onde introduzir o novo waypoint à frente.
 - ii Prima **ENT**. É apresentada uma lista de waypoints. Seleccione o waypoint a utilizar.

À medida que os waypoints são utilizados, a distância e o rumo de cada perna são automaticamente apresentados. Se a rota tiver mais waypoints do que os que cabem no ecrã, prima **ESC** ou **VER** para os ver.

- 5 Para remover um waypoint da rota:
 - i Seleccione o waypoint a remover.
 - ii Prima **MENU** e seleccione **Retirar**.
- 6 Repita este processo até que a rota tenha terminado.
- 7 Prima **ESC**.
- 8 Apresente a rota na carta (consulte a secção 6-2-3) e verifique se a rota não atravessa terra ou águas perigosas.

6-2-2 Editar uma rota

Editar uma rota a partir da carta

- 1 O ecrã de rotas, seleccione a rota a editar. Prima **MENU** e seleccione **Editar** na carta.

- 2 A rota seleccionada é apresentada na carta, com um círculo em volta do primeiro waypoint.
- 3 Edite a rota tal como descrito na secção 6-2-1 A, começando no passo 4.

Editar uma rota a partir do ecrã de rotas

- 1 No ecrã de rotas, prima **ESC** ou **VER** para realçar a rota a editar. Prima **MENU** e seleccione **Editar**.
- 2 É apresentada a rota seleccionada: o nome da rota e uma lista dos waypoints.
- 3 Edite a rota tal como descrito na secção 6-2-1 B, começando no passo 3.

6-2-3 Apresentar uma rota na carta

Para ver a rota seleccionada no centro do ecrã:

- 1 No ecrã de rotas, prima **ESC** ou **VER** para realçar a rota a apresentar. Prima **MENU** e seleccione **Ecrã**.
Ou, no ecrã de cartas, prima **MENU**, seleccione **Procura**, e seleccione **Rota**. Seleccione uma rota a partir da lista.
- 2 O ecrã do TRACKFISH apresenta a rota seleccionada na carta.

6-2-4 Eliminar uma rota

- 1 No ecrã de rotas, prima **ESC** ou **VER** para realçar a rota a eliminar. 2 Prima **MENU** e seleccione **Eliminar**.
- 2 Seleccione **Sim** para confirmar.

6-2-5 Eliminar todas as rotas

- 1 No ecrã de rotas, prima **MENU** e seleccione **Eliminar tudo**.
- 2 Seleccione **Sim** para confirmar.

6-2-6 Navegar uma rota

Consulte a secção 3-1-3.

7 Satélites

Navegação mundial GPS

O Governo dos EUA são responsáveis pelo sistema de GPS. Vinte e quatro satélites estão em órbita na terra e transmitem os sinais de posição e hora. As posições destes satélites estão constantemente a mudar. O receptor de GPS analisa os sinais dos satélites mais próximos e calcula exactamente a sua posição na terra. A isto chama-se a posição GPS.

A precisão da posição GPS é normalmente melhor do que 10 m (33 pés) durante 95% do tempo. Um antena de GPS pode receber sinais de satélites GPS quando está em quase qualquer local na terra.

DGPS

Um sistema DGPS utiliza sinais de correcção para remover alguns dos erros na posição de GPS. O TRACKFISH pode utilizar um dos seguintes tipos de sistema DGPS:

- **DGPS WAAS e EGNOS**

WAAS e EGNOS são dois sistemas de satélite com base em sistemas DGPS. Os sinais de correcção são transmitidos pelos satélites e recebidos pela antena de GPS do TRACKFISH. A precisão da posição corrigida de GPS é normalmente melhor do que 5 m (15 pés) durante 95% do tempo.

O WAAS cobre todos os EUA e a maior parte do Canadá. O EGNOS cobrirá a maior parte da Europa Ocidental quando ficar operacional.

- **O sinal diferencial DGPS**

Os sinais diferenciais são transmissores de rádio com base em terra que transmitem sinais de correcção que podem ser recebidos por um receptor especial na embarcação. Os sinais diferenciais são normalmente apenas instalados perto de portos e passagens de água importantes e cada sinal possui um alcance limitado. A precisão da posição GPS corrigida é normalmente melhor do que 2 a 5 m (6 a 16 pés).

Receptor GPS

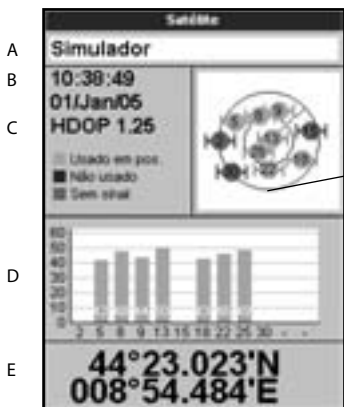
As unidades Navman GPS possuem um receptor sensível de 12-canaís, que recebem sinais de todos os satélites GPS visíveis acima do horizonte e utiliza medições de todos os satélites mais do que 5° acima do horizonte para calcular a posição.

De cada vez que um receptor GPS é ligado, normalmente demora cerca de 50 segundos antes que emita a primeira posição. Em algumas circunstâncias, demorará até dois minutos ou mais.

7-1 Ecrã de satélite

O ecrã de satélite possui informações sobre os satélites de GPS e posição GPS.

Para avançar para o ecrã de satélite, prima **Display**, seleccione **Outros**, e seleccione **Satélite**.



O ecrã de satélite apresenta:

- A Estado da antena GPS, por exemplo, Adquirindo, Posição GPS, Sem GPS. Se a unidade estiver no modo de simulação, apresenta Simulador (consulte a secção 2-6).
- B Hora e data dos satélites de GPS. A hora é a hora local (UTC [GMT] acrescentado do desfazamento local, consulte a secção 17-12)
- C HDOP: O erro na posição GPS causado pela geometria de satélites. Um valor baixo indica um posição mais precisa, um valor elevado uma posição menos precisa
- D Potências de sinal de até doze satélites GPS visíveis. Quanto mais alta estiver a barra mais forte é o sinal
- E Posição da embarcação
- F Posições dos satélites GPS visíveis:
 - O círculo exterior é o horizonte
 - O círculo interior é uma elevação de 45°
 - O centro está directamente acima
 - O norte está no cimo do ecrã
- G Se a embarcação se estiver a mover, o RSF é uma linha a partir do centro

8 Encontrar peixes por sonar: Introdução

As funções de sonar necessitam que seja instalado e configurado um transdutor de sonar opcional.

Esta secção explica como interpretar os ecrãs de sonar, quando e por que razão utilizar as

diferentes frequências e como os peixes são detectados e apresentados.

Descreve igualmente o Ganho e Alcance e mostra exemplos de alguns dos diferentes ecrãs de sonar.

8-1 Utilizar o TRACKFISH

O TRACKFISH utiliza um transdutor de sonar ligado ao casco. O transdutor gera um impulso ultrasónico (som que está acima do limiar de audição do ouvido humano), que viaja para baixo na direcção do fundo a uma velocidade de cerca de 4800 pés/seg (1463 m/sec), abrindo numa forma de cone.

Quando o impulso encontrar um objecto, tal como um peixe ou o fundo, é reflectido parcialmente para cima, na direcção da embarcação como um eco. A profundidade do

objecto ou fundo é calculada pelo TRACKFISH medindo o tempo que demora entre enviar um impulso e receber o eco. Quando tiver sido devolvido um eco, é enviado o próximo impulso.

O TRACKFISH converte cada eco num sinal electrónico, apresentado como uma linha vertical de pixels. O eco mais recente é apresentado à direita do ecrã, com os ecos mais antigos a serem deslocados para a esquerda, acabando por desaparecer do ecrã.

A velocidade de deslocação depende da profundidade da água e da definição da velocidade de deslocação. Consulte as secções 17-3 e a 8-2, para mais informações.

O surgimento de ecos apresentados é afectado por:

- as definições do TRACKFISH (consulte as secções 17-3, 8-5 e 8-6)
- ecos (diferentes tipos de peixe, diferentes tipos de fundo, destroços e algas; consulte a secção 8-2)
- ruído (nitidez da água e bolhas; consulte a secção 8-2).

Modos de Cruzeiro, Pesca e Manual

O TRACKFISH dispõe de três modos de funcionamento do sonar:

- **Modo de cruzeiro:** Utilize-o quando estiver em movimento. O TRACKFISH ajusta automaticamente as definições para

compensar a nitidez da água e apresentar o fundo.

- **Modo de pesca:** Utilize-o quando pescar. O TRACKFISH ajusta automaticamente as definições para compensar a nitidez da água e apresentar melhor os peixes, o fundo e outros pormenores.
- **Modo manual:** Utilize-o para afinar manualmente as definições TRACKFISH. Os melhores resultados são muitas vezes obtidos no modo manual, mas a prática e experiência são necessárias para obter as definições ideais para diferentes condições.

Para mais informações sobre os modos, consulte as secções 8-5 e 8-6.

⚠ Aviso: Utilize os modos de Cruzeiro ou Pesca automáticos quando aprender a utilizar o TRACKFISH ou quando viajar a alta velocidade.

8-2 Interpretar o ecrã

Os ecrãs do sonar não apresentam uma distância fixa viajada pela embarcação. Apresentam um histórico, que mostra o que passou abaixo da embarcação durante um determinado período de tempo.

O histórico do sinal de sonar apresentado depende da profundidade da água e a definição da velocidade de deslocação.

Em águas baixas, os ecos possuem uma distância curta de viagem entre o fundo e a embarcação. Em águas profundas, o histórico move-se mais lentamente ao longo do ecrã mais lentamente, uma vez que os ecos demoram mais tempo a fazer o percurso entre o fundo e a embarcação. Por exemplo, quando a velocidade de deslocação for definida para Rápida, a profundidades superiores a 1000 pés (300 m) demora cerca de 2 minutos até os dados percorrerem o ecrã, enquanto que a 20 pés (6 m) apenas demora 25 segundos.

A velocidade de deslocação pode ser definida pelo utilizador para apresentar um histórico mais longo com menos informações sobre os peixes ou um histórico mais curto com mais informações sobre os peixes.

Se a embarcação estiver ancorada, os ecos provêm todos da mesma área do fundo. Isto produz um fundo plano no ecrã.

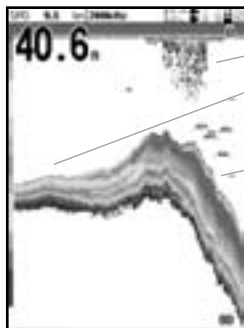
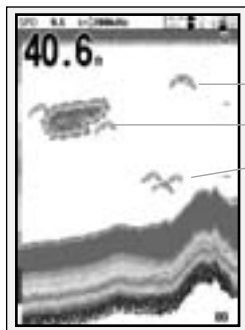
A imagem mostra um ecrã de sonar com os símbolos de peixe Desligados.

Intensidade dos ecos

As cores indicam as diferenças na intensidade do eco. A intensidade varia de acordo com vários factores, tais como:

- Tamanho dos peixes, cardume de peixes ou outro objecto.
- Profundidade do peixe ou objecto.
- Localização do peixe ou objecto. (a área coberta pelo impulso ultrasónico tem a forma aproximada de um cone e os ecos têm mais intensidade no meio.)
- Nitidez da água. As partículas ou ar na água reduzem a intensidade do eco.
- Composição ou densidade do objecto ou fundo.

Nota: Os cascos planos a alta velocidade produzem bolhas de ar e água turbulenta que bombardeiam o transdutor. O ruído ultrasónico resultante poderia ser captado pelo transdutor e ocultar os verdadeiros ecos.



- A Peixe individual
- B Grande cardume de peixes
- C Pequeno cardume de peixes
- D Fundo

- A Laminárias / Algas
- B Fundos suaves tais como lama, algas e areia são apresentados como bandas estreitas
- C Os fundos duros tais como rochas ou corais são apresentados como bandas largas

Tipos de fundo

Fundos com lama, algas e areia e tendem a enfraquecer e espalhar o impulso do sonar, resultando num eco fraco. Os fundos duros, com rochas ou corais, resultam num eco forte.

Frequência e largura do cone

O impulso de sonar gerado pelo transdutor do TRACKFISH viaja para baixo através da água, espalhando-se para fora na forma de um cone. A largura do cone é dependente da frequência do impulso; a 50 kHz é aproximadamente 45° e a 200 kHz é aproximadamente 11°. As diferenças na largura do cone afectam o que é apresentado. See section 8-3.

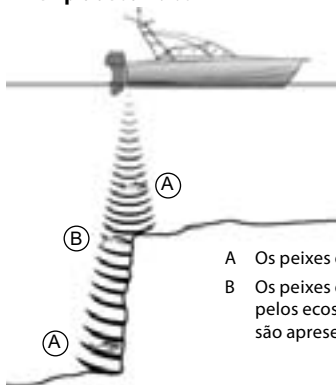
Água Profundidade	Largura do cone a 50 kHz	Largura do cone a 200 kHz	
25	20	5	
50	40	10	
100	80	20	11° cone
150	130	30	
200	170	40	
300	250	60	
400	330	80	
600	500	120	
800	660	150	
1000	830	190	

Sombras

As sombras são criadas em torno de áreas onde o raio ultrasónico não pode “ver”. Estas áreas incluem zonas abertas no fundo ou ao lado de rochas e bancos de recifes, onde os ecos de grande intensidade provenientes das rochas obscurecem os ecos fracos dos peixes e criam igualmente um fundo com duplo traço. Consulte o seguinte exemplo do ecrã do sonar nesse ambiente. É apresentado um fundo com duplo traço no ecrã.

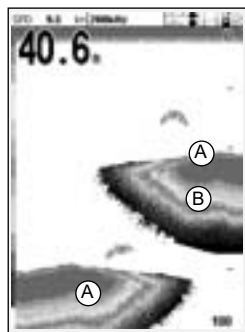
Quando procurar um peixe com a frequência de grande ângulo a 50 kHz, tome atenção ao número de sombras acrescido. Utilize a alta frequência de 200 kHz em áreas onde existam rochas e bancos de recifes, uma vez que esta frequência reduz consideravelmente o efeito de sombra.

Exemplo de sombras



- A Os peixes estão visíveis no ecrã
B Os peixes estão escondidos pelos ecos fortes do fundo e não são apresentados no ecrã

Ecrã de sonar da mesma área



8-3 Encontrar peixes em frequência simples e dupla

Frequências de sonar

O TRACKFISH possui duas frequências de sonar, 200 kHz e 50 kHz. Para seleccionar a frequência de sonar a utilizar:

- 1 Aceda a um ecrã de sonar (consulte a secção 9).
- 2 Prima **MENU**, seleccione Frequência e seleccione 200 kHz, 50 kHz, ou Misturado.

Quando utilizar 200 kHz

A frequência de 200 kHz é especialmente adequada para utilizar em águas de profundidade baixa e média, normalmente inferior a 500 ft (150 m) e enquanto se viaja a alta velocidade.

A 200 kHz, o cone estreito reduz qualquer ruído causado pelas bolhas de ar.

A frequência de 200 kHz gera um impulso com maior definição, que produz uma pequena sombra e fornece um excelente detalhe sobre uma pequena zona do fundo. Assim, permite discriminar de forma excelente o fundo e é especialmente indicada para mostrar peixes individuais, incluindo rastejantes no fundo.

Quando utilizar 50 kHz

A frequência de 50 kHz é especialmente indicada para utilização em águas profundas, normalmente superiores a 500 ft (150 m).

A 50 kHz, o cone cobre uma área de água cerca de quatro vezes mais larga do que o cone de 200 kHz e penetra a uma profundidade superior com uma perda mínima do sinal de retorno.

No entanto, produz um ecrã com uma definição inferior e com mais sombras em

comparação à frequência de 200 kHz. Isto significa que um grupo de pequenos peixes, por exemplo, poderia ser apresentado como um único item, enquanto que um peixe muito perto do fundo poderia não ser encontrado.

Esta frequência é útil para obter uma vista geral profunda e larga da área, de forma a que quaisquer áreas interesse possam ser identificadas em pormenor com a frequência de 200 kHz.

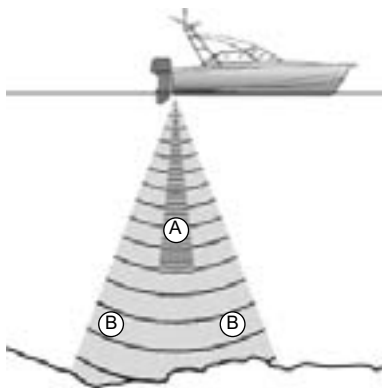
Quanto utilizar Misto

A frequência Mista combina os ecos de 200 kHz e 50 kHz num ecrã de sonar, preenchendo ecos detalhados no centro do cone de sonar.

Quando utilizar 50/200 kHz

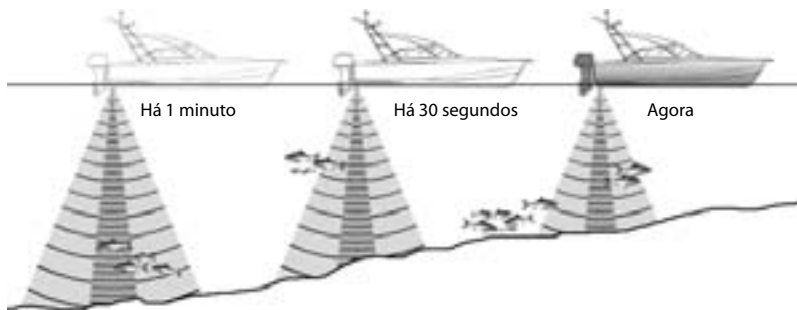
Trabalhar com o TRACKFISH a 50 kHz e 200 kHz em simultâneo num ecrã dividido pode ser bastante útil quando estiver em águas baixas a médias, normalmente a menos de 500 pés (150 m), uma vez que a secção de 50 kHz do ecrã mostra a área geral, enquanto que a secção 200 kHz pode ser vista em simultâneo para uma vista mais detalhada de uma característica interessante.

Para utilizar 50/200 kHz, seleccione o ecrã Dividido 50/200 (consulte a secção 9-4).

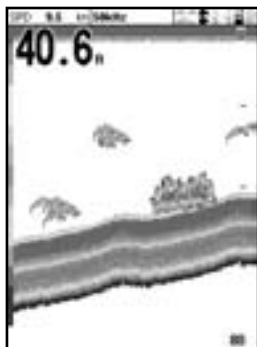


- A Ângulo estreito, cone de 200 kHz mais detalhado
- B Ângulo largo, cone de 50 kHz menos detalhado

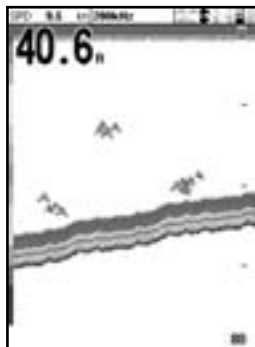
Comparação do mesmo cenário de peixes apresentada em diferentes frequências:



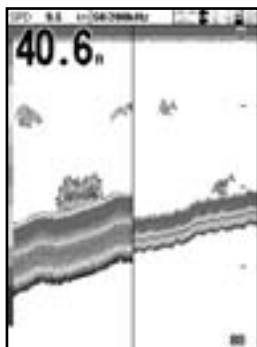
Ecrã de 50 kHz



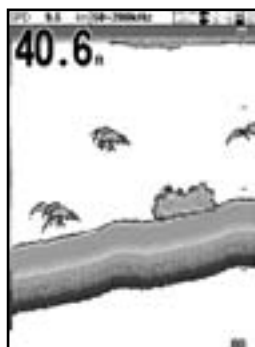
Ecrã de 200 kHz



Ecrã de 200/50 kHz



Ecrã misto



8-4 Detecção e apresentação de peixes

Onde encontrar peixes

As características subaquáticas, tais como recifes, destroços e formações rochosas atraem peixes. Utilize o ecrã de frequência de 50 kHz ou 50/200 kHz para descobrir estas características, e procure peixes que passam ao longo dessa característica várias vezes utilizando o ecrã de Zoom (consulte a secção

9-2). Se existir uma corrente, os peixes estarão a jusante da característica.

Quando pescar com o TRACKFISH com os símbolos de peixe Desligados, poderá aparecer uma banda fraca e indistinta entre o traço do fundo e a superfície. Isto poderá indicar um termóclino - uma mudança rápida da temperatura da água, tal como a extremidade de uma corrente quente ou fria. A

diferença de temperatura pode constituir uma barreira em que os peixes não podem nadar. Em água fria, os peixes muitas vezes juntam-se em torno de um termóclino.

Símbolos de peixe

O TRACKFISH utiliza a tecnologia SBN da NAVMAN para analisar ecos de sonar e identificar quais os que devem ser peixes. O TRACKFISH pode ser configurado para apresentar um símbolo de peixe e a profundidade por cima destes ecos (consulte a secção 17-3, símbolos de peixe). Embora o SBN seja muito sofisticado, não é à prova de erros - poderão existir alturas em que o TRACKFISH não poderá distinguir entre peixes e bolhas de ar ou resíduos de grandes dimensões.

Consoante a intensidade de um sinal de peixe, o TRACKFISH poderá apresentar um símbolo pequeno, médio ou grande (consulte a secção 17-3, Filtro de peixes).

Para ver a quantidade máxima de informações sobre os ecos, desligue os símbolos de Peixes. Os peixes surgem como arcos no ecrã.

Arcos de peixes

Em boas condições, um peixe a passar através do impulso ultrasónico em forma de cone é apresentado como um arco de peixe. A frequência de 50 kHz utiliza um cone mais largo do que a frequência de 200 kHz. Isto torna os arcos de peixes mais visíveis.

Um arco de peixe tem início quando um peixe entre na margem fraca do cone do sonar, gerando um eco fraco que é apresentado como o início do arco do peixe. À medida que o peixe se aproxima do meio do cone, a distância entre o transdutor e peixe é reduzida e o eco é apresentado a profundidades progressivamente mais baixas, produzindo uma forma em ascensão. Quando o peixe passa

directamente abaixo do meio do cone, o eco fica mais forte e espesso. À medida que o peixe passa para fora do meio do cone, acontece o inverso com um eco progressivamente mais fraco e profundo.

Existem muitas razões pelas quais os arcos de peixes poderão não ser vistos. Por exemplo:

- Uma má instalação do transdutor (consulte o *Manual de Instalação dos Transdutores Transom*).
- Se a embarcação estiver ancorada, os peixes tendem a ser apresentados no ecrã como linhas horizontais à medida que nadam para dentro e para fora do raio do sonar do transdutor. As velocidades lentas em águas profundas proporcionam os melhores arcos de peixes.
- O alcance é importante. Será muito mais fácil ver arcos de peixes quando utilizar o modo de zoom para se concentrar numa determinada secção de água, em vez de apenas apresentar tudo desde a superfície ao fundo. O zoom aumenta a resolução do ecrã e é necessário para obter bons arcos de peixes.
- É difícil obter arcos de peixes em águas pouco profundas, uma vez que o raio do sonar do transdutor é muito estreito perto da superfície e os peixes não permanecem dentro do raio o tempo suficiente para apresentar um arco. Vários peixes em águas baixas tendem a ser apresentados como zonas de cores alinhadas aleatoriamente.
- Os movimentos das ondas podem resultar em arcos de peixes distorcidos.



Símbolo do peixe



Símbolo de peixe normal



Símbolo do peixe +
profundidade



Arco de peixes

8-5 Alcance

O alcance é a profundidade vertical apresentada no ecrã do sonar do TRACKFISH. Por exemplo, se o alcance for de 100 m, o ecrã do sonar mostra profundidades entre 0 e 100 m. O alcance é apresentado no canto inferior direito de um ecrã de sonar.

O TRACKFISH possui dois modos de alcance:

Auto: O TRACKFISH ajusta automaticamente o alcance, de forma a que o fundo da água seja sempre apresentado no fundo do ecrã. O alcance automático é recomendado durante o funcionamento normal.

Para definir o modo Automático:

- 1 Aceda a um ecrã de sonar (consulte a secção 9).
- 2 Prima , seleccione Alcance e seleccione Auto.

Manual: O TRACKFISH não ajusta automaticamente o intervalo. Se a profundidade do fundo estiver abaixo do alcance, o fundo não será apresentado no ecrã. O alcance manual

é útil se a profundidade do fundo mudar rapidamente, uma vez que o alcance automático fará com que o ecrã mude frequentemente o alcance.

Para definir o alcance manual ou mudar o alcance:

- 1 Aceda a um ecrã de sonar (consulte a secção 9).
- 2 Prima  para aumentar o alcance ou prima  para diminuir o alcance

⚠ Aviso: Utilize o alcance Automático quando aprender a utilizar o TRACKFISH ou quando viajar a alta velocidade.

Alcance do zoom e compensação

Os ecrãs do Fundo e Zoom do sonar podem mostrar parte do alcance (consulte as secções 9-2 e 9-3).

8-6 Ganho e limiar

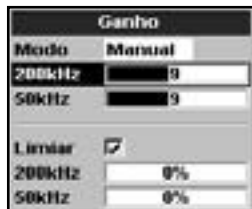
As definições de ganho e limiar controlam a quantidade de detalhes apresentados no ecrã do sonar:

Ganho: O ganho do receptor de sonar. O ganho deve ser elevado para apresentar um bom pormenor, mas se o ganho for demasiado elevado, as informações do sinal forte do fundo são perdidas e poderão ser apresentados falsos ecos. Existe uma definição de ganho separada para frequência de sonar, 50 kHz e 200 kHz.

Limiar: Ecos de retorno inferiores ao limite serão ignorados. O limiar deve ser o mais baixo possível, mas se o limiar for demasiado baixo, será apresentado ruído não pretendido. O limiar está definido como uma percentagem de ganho. Por exemplo, se o limiar for de 50 %, os ecos de retorno inferiores a 50 % do sinal máximo são ignorados. Existe uma definição de limiar separada para frequência de sonar, 50 kHz e 200 kHz.

A janela de ganho

Para apresentar ou mudar as actuais definições de ganho, seleccione um ecrã de sonar e prima



Este ecrã chama-se a janela de ganho.

ENT Seleccione **Limiar** para apresentar os limiares.

Mudar o modo

O TRACKFISH possui três modos de funcionamento, nos modos de **Cruzeiro** e **Pesca**, o TRACKFISH ajusta automaticamente o ganho e limite para um bom desempenho. Em modo manual, pode ajustar manualmente as definições.

Para mudar o modo a partir da janela **Ganho**, seleccione **Modo** e seleccione **Pesca**, **Cruzeiro** ou **Manual**. Quando selecciona **Manual**, o TRACKFISH regressa às últimas definições manuais.

Mudar o ganho e limiar

- 1 Na janela de **Ganho**, prima  ou  para seleccionar a definição a ajustar.
- 2 Prima  ou  para ajustar a definição. O TRACKFISH muda para o modo **Manual**.

 **Sugestão:** Utilize o ecrã do Osciloscópio para ajudar a definir manualmente o ganho ou limiar (consulte a secção 9-5).

9 Encontrar peixes por sonar: Ecrãs

Para mostrar o ecrã de Sonar, prima **DISP**, seleccione **Carta** ou **Sonar**, e seleccione o ecrã do sonar.

Existem cinco tipos de ecrã de sonar. Para usar um ecrã, prima **MENU**, seleccione **Divisões de sonar**, e seleccione o tipo de ecrã a utilizar:

Sem divisão: O ecrã do histórico de sonar numa frequência simples ou mista (consulte a secção 9-1).

Divisão zoom: O histórico de sonar juntamente com uma secção ampliada (consulte a secção 9-2)

Fundo dividido: O histórico de sonar juntamente com um traço do fundo numa secção ampliada (consulte a secção 9-3)

Divisão 50/200: Históricos de sonar a 50 e 200 kHz (consulte a secção 9-4)

Divisão A-Scope: Histórico de sonar juntamente com a intensidade do eco

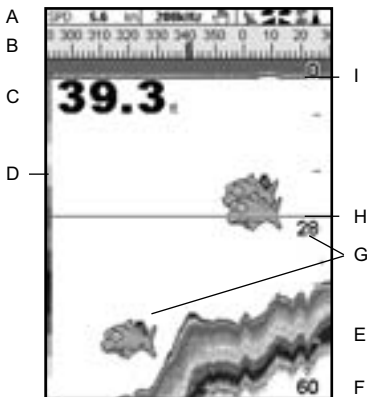
(consulte a secção 9-5)

Se o ecrã estiver dividido, ajuste a relação de divisão, se necessário:

- 1 Prima **MENU** e seleccione a divisão da janela de Sonar.
- 2 Prima **←** ou **→** para ajustar a relação.
- 3 Prima **ENT**.



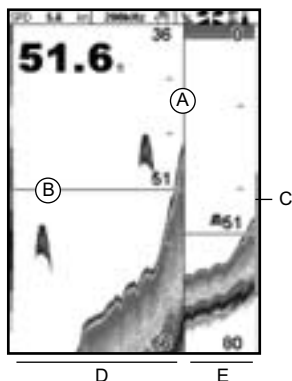
9-1 Ecrã do histórico de sonar - sem divisão



- A Cabeçalho de dados opcional (consulte a secção 2-7-3)
- B Bússola opcional (consulte a secção 2-7-4)
- C Profundidade
- D Barra de cores
- E Fundo
- F Alcance
- G Símbolos de peixes com profundidade
- H Linha de profundidade
- I Superfície

O ecrã desloca-se da direita (os ecos mais recentes) para a esquerda (ecos mais antigos).

9-2 Ecrã do zoom de sonar



- A Linha divisória
- B A linha de profundidade marca o centro da área ampliada
- C Barra de zoom
- D Secção de zoom
- E Histórico do sonar

O ecrã apresenta o histórico de sonar à direita e a secção ampliada à esquerda.

A barra de zoom à direita mostra a área do histórico que está ampliada na secção de zoom:

- Prima ou para ajustar o intervalo de zoom (o intervalo de profundidades incluídas na secção de zoom).
- Se **Fixação do fundo** estiver ligado, a profundidade de zoom (a profundidade da secção de zoom) é regulada automaticamente de forma a que o fundo seja sempre apresentada na secção de zoom. Se **Fixação de fundo** estiver desligado, prima ou para regular manualmente a profundidade de zoom. Se a fixação de fundo estiver ligada, será desligada.

Fixação do fundo

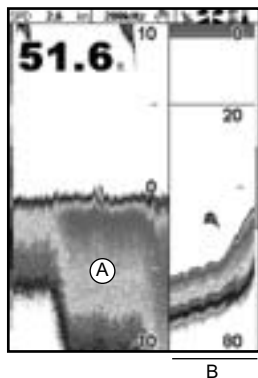
Para ligar ou desligar a **Fixação de fundo** :

1 Prima e seleccione **Fixação de fundo**.

2 Seleccione **Lig.** ou **Des.**

ou Se **Fixação do fundo** estiver ligado, prima ou para desligar.

9-3 Ecrã do fundo do sonar



- A Sinal do fundo ampliado
- B Histórico do sonar

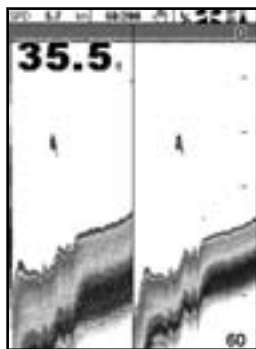
O ecrã mostra o histórico de sonar à direita e o sinal do fundo como um traço plano no centro da secção de zoom à esquerda. O traço plano torna fácil comparar as intensidades do eco apresentadas nos sinais do fundo. Isto pode ajudar a identificar o tipo de fundo e objectos perto do fundo.

A barra de zoom à direita mostra a área do histórico que está ampliada na secção de zoom:

- Utilize as teclas ou para ajustar o alcance do zoom.
- O **TRACKFISH** calcula automaticamente a profundidade do zoom.

Não é necessário ligar o bloqueio do Fundo para este ecrã.

9-4 Ecrã de sonar 50/200



A

B

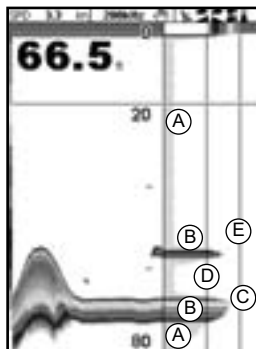
O ecrã apresenta:

A o histórico do sonar de 50 kHz à esquerda

B o histórico do sonar de 200 kHz à direita.

O ganho pode ser definido de forma independente para cada frequência (consulte a secção 8-6). O alcance aplica-se a ambas as frequências (consulte a secção 8-5).

9-5 Ecrã do Osciloscópio



O ecrã mostra o histórico do sonar à esquerda e o ecrã do osciloscópio à direita. O osciloscópio mostra:

A, B, C As intensidades dos ecos que estão a ser recebidos de diferentes profundidades - quando mais comprida for a linha horizontal, mais forte é o sinal:

A Ecos de ruído não pretendidos.

B Ecos dos peixes e do fundo

C O eco mais forte, normalmente do fundo

D Uma linha vertical que mostra o limiar, o eco mais fraco para ser apresentado no histórico do sonar

E Uma linha vertical que mostra a definição do ganho; os ecos acima desta intensidade serão apresentados como a força máxima de sinal

Utilize o osciloscópio enquanto ajusta manualmente as definições de ganho e limiar (consulte a secção 8-6).

Definir o ganho e o limiar

É conveniente utilizar o ecrã do osciloscópio quando ajustar manualmente o ganho e limiar. Siga este procedimento para ajustar o ganho e o limiar para as circunstâncias normais:

- 1 Mude para um ecrã de sonar (consulte a secção 9). Se necessário, prima  ou  para ajustar o alcance, para que o fundo seja apresentado.
- 2 Se necessário, seleccione a frequência de sonar para a qual ajustar as definições. Prima , seleccione Frequência e seleccione 200 KHZ ou 50 KHZ.
- 3 Prima , seleccione Divisões de sonar e seleccione Divisão A-scope.
- 4 Prima  para apresentar a janela de Ganho. Para ajustar o ganho o limiar para uma frequência, prima  ou  para seleccionar a definição a ajustar e prima  ou  para mudar a definição.
- 5 Defina o limiar para zero.
- 6 Ajuste o Ganho para que o pico do sinal forte do fundo toque ligeiramente na linha de ganho.
- 7 Ajuste o limiar de forma a que esteja à direita do ruído.
- 8 Prima  para fechar a janela de Ganho.

- 9 Se necessário, repita estes passos para ajustar o ganho e limiar para a outra frequência.

Nota: Definir o ganho para um valor superior apresentará mais informações sobre os ecos fracos, tais como os peixes, mas perderá detalhes do eco forte do fundo.

Reconhecimento de peixes

As intensidades do eco apresentadas no osciloscópio podem ser úteis para reconhecer o tipo de peixe. As diferentes espécies de peixes têm tamanhos e formas diferentes das bexigas natatórias. O ar na bexiga natatória reflecte o impulso ultrasónico, o que faz com a intensidade do eco varie consoante as espécies de peixes, de acordo com o tamanho e forma da bexiga natatória.

Quando apanhar peixes de um cardume, tome nota das espécies e intensidade do eco que é devolvido no Osciloscópio. Assim, quando esse eco for novamente visto, provavelmente será da mesma espécie de peixe.

Tipo de fundo

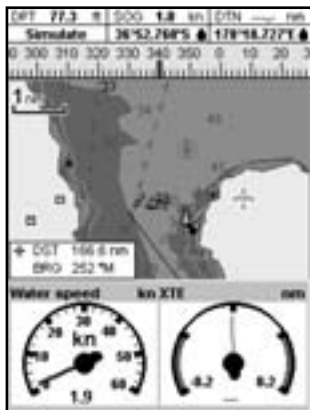
A forma das intensidades do eco no Osciloscópio podem ajudá-lo a reconhecer o tipo de fundo.

10 Ecrã Medidores

O ecrã de Medidores mostra os dados da embarcação, tais como a velocidade da água, em medidores analógicos ou digitais.

Para aceder ao ecrã do Medidor, prima **DISP** e seleccione **Carta**, de seguida, **Carta+Medidores** ou seleccione **Sonar e Sonar+Medidores**.

Se necessário, prima duas vezes **DISP** para mudar para o ecrã Medidores (consulte a secção 2-7-1).



Antes de utilizar o ecrã do Medidor, defina Escala de velocidade, RPM Máx e Fluxo máximo de combustível (consulte a secção 17-11).

Mudar o ecrã Medidores

- 1 Aceda ao ecrã Medidores e prima **MENU**.
- 2 Para seleccionar o tipo de medidor.
 - i Seleccione Tipo de medidor.
 - ii Seleccione Analógico (círculo) ou Digital (números).
- 3 Para seleccionar o tamanho de medidor.
 - i Seleccione Tamanho do medidor.
 - ii Seleccione Pequeno, Médio ou Grande.
- 4 Para mudar os dados apresentados:
 - i Seleccione Configuração do medidor.
 - ii Mudar um medidor:
 - a Prima as teclas do cursor para realçar o medidor.
 - b Prima **ENT** para apresentar um menu de itens de dados.
 - c Seleccione o item de dados que está disponível no seu sistema.
 - iii Repita o passo em cima para definir os outros medidores.
- 5 Prima **ESC** para regressar ao ecrã Medidores.

11 Ecrã de dados



O ecrã de dados possui campos de dados numéricos de grandes dimensões e um gráfico de profundidade e temperatura da água, se disponível. Para avançar para o ecrã de dados, prima **DISP**, seleccione **OUTROS**, e seleccione **Dados**.

Para seleccionar quais os dados que são apresentados.

- 1 Prima **MENU** e seleccione **Ajuste** de dados.
- 2 Mude um campo de dados:
 - i Prima as teclas do cursor para realçar o campo.
 - ii Prima **ENTR** para apresentar um menu de itens de dados.
 - iii Seleccione um item de dados que esteja disponível no seu sistema ou seleccione **Nenhum** para deixar o campo vazio.
- 3 Repita o passo em cima para definir os outros campos de dados.
- 4 Prima **ESC**.

12 Funções e ecrã de combustível

As funções de combustível requerem que sejam instalados sensores de combustível opcionais.

12-1 Quando adiciona ou remove combustível

Quando adicionar ou remover combustível numa embarcação sem sensores do depósito de combustível SmartCraft, deve informar o TRACKFISH, caso contrário, RESTANTE, ALCANCE e o alarme de pouco combustível não terão significado.

A Quando abastecer totalmente o depósito

- 1 Abasteça o depósito.
- 2 Prima uma ou mais vezes  até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Combustível.
- 3 Seleccione Depósito cheio.

Nota: Os depósitos de combustível debaixo do chão são muitas vezes difíceis de abastecer para o mesmo nível, devido a bolsas de ar. Com depósitos de combustível debaixo do chão:

- Ajuste o trim da embarcação para o mesmo ângulo na água, de cada vez que seguir o procedimento A.
- Utilize principalmente o procedimento B em baixo quando adicionar combustível, mas encha totalmente o depósito e siga o procedimento A a cada 10º abastecimento de combustível.

B Quando enche parcialmente o depósito

- 1 Antes de adicionar combustível, aceda ao ecrã de combustível e anote o valor de Restante, que corresponde à quantidade de combustível existente no depósito.
- 2 Adicione combustível ao depósito, anotando quanto adiciona.
- 3 Adicione os dois valores que anotou, para calcular a quantidade de combustível novo no depósito.
- 4 Prima uma ou mais vezes  até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Combustível.
- 5 Defina Restante para a quantidade de combustível que calculou que esteja no depósito.

Nota: Se seguir o procedimento B de cada vez que adicionar combustível, irá acumular-se uma pequena margem de erro, uma vez que é difícil medir a quantidade exacta de combustível que adicionou. Para o evitar, abasteça totalmente o depósito e siga o procedimento A a cada 10º abastecimento de combustível.

C Quando remove combustível

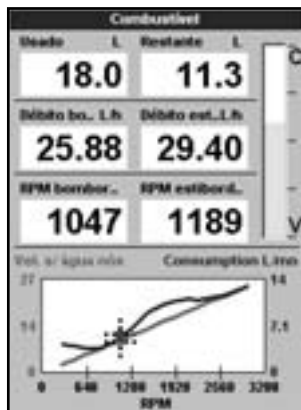
Repita o procedimento B, mas subtraia o combustível que removeu da quantidade original de combustível no depósito, para calcular a quantidade de combustível agora existente.

12-2 Ecrã de combustível

Ecrã de combustível sem RPM do motor



Ecrã de combustível com RPM do motor



Para aceder ao ecrã de Combustível, prima **Display**, seleccione **Out r os**, e seleccione **Combustível**. O ecrã é diferente se as RPM do motor estiverem disponíveis (requer que o SmartCraft ou sensores de diesel estejam instalados):

O ecrã de combustível apresenta

Usado

O combustível total usado desde o último reinício com o comando Apagar consumo.

Restante

A quantidade de combustível que existe no depósito.

Débito

O consumo de combustível por hora. Para instalações de dois motores, o débito de combustível para cada motor é apresentado em separado. Isto é útil para verificar se ambos os motores estão sob a mesma carga.

Vel. s/ água

Se o TRACKFISH tiver um sensor da velocidade das pás e GPS, pode seleccionar qual deve utilizar. A escolha afecta o Alcance e Economia calculados (consulte a secção 17-5 Origem de velocidade).

Se o TRACKFISH utilizar um sensor de rotação das pás para medir velocidade, a velocidade deve ser calibrada com precisão (para calibrar o sensor de rodas do TRACKFISH, consulte a secção 17-11).

Consumo

O combustível utilizado por unidade de distância viajada. Quando mais pequeno for o número, melhor será a economia de combustível. Ajuste o acelerador e o trim para obter o menor consumo.

Economia

A economia é a distância viajada por unidade de combustível utilizada. O TRACKFISH calcula isto a partir da velocidade da embarcação e combustível utilizado. Quando maior for o número, melhor será a economia de combustível.

Alcance

O alcance estimado da embarcação com o actual débito de combustível.

12-3 Curvas de consumo de combustível

Uma curva de consumo de combustível é uma ferramenta poderosa para avaliar o desempenho da embarcação em diferentes condições e para o ajudar a navegar à

velocidade mais económica para as condições. As curvas de consumo de combustível necessitam das RPM do motor, o que obriga à instalação do SmartCraft ou sensores de diesel.

12-3-1 Criar uma curva de consumo de combustível

Criar uma curva de consumo de combustível obriga a que a embarcação navegue a direito em toda a escala de RPM do motor, durante cerca de 15 minutos.

Para a primeira curva, escolha um dia calmo com vento leve e pouca corrente; utilize uma carga típica e um casco limpo de fresco. De seguida, pode criar curvas de combustível para diferentes condições da embarcação, meteorologia ou de mar. Compare estas curvas com a primeira curva para ver a forma como o desempenho da embarcação muda com as condições.

Criar uma curva

- 1 Comece a navegar a direito.
- 2 Prima uma ou mais vezes **MENU** até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Combustível.
- 3 Seleccione Curva cons. combustível, e seleccione Novo.



- 4 Introduza as RPM máximas confortáveis que tenha medido para o motor. Não utilize as RPM máximas do fabricante.
- 5 O TRACKFISH pede-lhe para definir as RPM mínimas. Configure o acelerador para as RPM mínimas; para uma embarcação de dois motores, defina ambos os motores para aproximadamente as mesmas RPM mínimas. Não mude a velocidade do motor. Aguarde cerca de 60 segundos para que a embarcação estabilize, e prima **ENT**. Aguarde enquanto o TRACKFISH regista os dados.
- 7 O TRACKFISH repete o passo acima mencionado para registar os dados para as RPM máximas.
De seguida, o TRACKFISH pergunta-lhe se pretende registar a curva. Seleccione Sim. O TRACKFISH pede um nome para a curva. Mude o nome predefinido, se necessário, e prima **ENT**. A nova curva é memorizada.

Nota

Para interromper a criação da curva a qualquer altura, prima **ESC**.

12-3-2 Gerir as curvas de consumo de combustível

Registe várias curvas para diferentes condições.

Atribuir um novo nome à curva

- 1 Prima uma ou mais vezes **MENU** até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Combustível.
- 2 Seleccione Curva cons. combustível. Seleccione Nome, prima **ENT** e seleccione o nome da curva à qual mudar o nome.
- 3 Seleccione Mudar nome e prima **ENT**.

Mude o nome e prima **ENT**.

Eliminar uma curva

- 1 Prima uma ou mais vezes **MENU** até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Combustível.
- 2 Seleccione Curva cons. combustível. Seleccione Nome, prima **ENT** e seleccione o nome da curva a apagar.
- 3 Seleccione Apagar e prima **ENT**.

12-3-3 Utilizar as curvas de consumo de combustível

É apresentada uma curva de consumo de combustível no ecrã de combustível:

- a Para uma embarcação de dois motores, mantenha as RPM de ambos os motores semelhantes enquanto utilizar uma curva.
- b Estão disponíveis mais informações sobre as curvas de consumo de combustível no *Manual de instalação e funcionamento dos sensores de débito de Diesel Navman*.

Apresentar uma curva

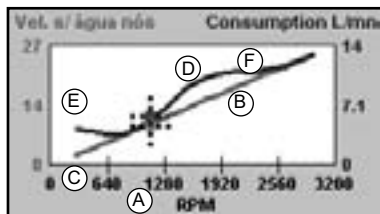
- 1 Para aceder ao ecrã de Combustível, prima **DISP**, seleccione Out ros, e seleccione Combustível.
- 2 Prima **MENU**, prima **ENT** e seleccione o nome da curva a apresentar no ecrã de combustível.

Utilizar uma curva

Compare o desempenho da embarcação agora, nas RPM actuais, com o desempenho da embarcação quando fez a curva. Pode comparar o desempenho da embarcação com uma curva feita em condições ideais ou com uma curva feita sob circunstâncias semelhantes.

Informações numa curva

- A Actuais RPM da embarcação. Para uma embarcação de dois motores, as RPM é a média das duas RPM.



- B Curva vermelha: velocidades da embarcação a diferentes RPM registadas quando criou esta curva de consumo de combustível.
- C Marcador vermelho: a actual velocidade da embarcação. Este marcador está abaixo da curva vermelha, indicando que a actual velocidade da embarcação a estas RPM é inferior às de quando registou a curva.
- D Curva azul: consumo de combustível a RPM diferentes de quando criou esta curva de consumo de combustível.
- E Marcador azul: o actual consumo de combustível. Este marcador está abaixo da curva azul, indicando que o actual consumo de combustível a estas RPM é melhor do que quando registou a curva.
- F Se a curva azul tiver uma queda, navegar a embarcação a estas RPM proporcionará a melhor velocidade para o menor consumo de combustível.

13 Ecrã de marés

O ecrã de marés está disponível nas cartas C-MAP. O ecrã de marés mostra as informações de marés na estação de marés para a data seleccionada.

Nota: O ecrã de marés necessita que seja definido o desvio de tempo local para que funcione correctamente (consulte a secção 14-11)

Para mostrar o ecrã de marés para a estação de marés mais próxima da embarcação, prima **Display**, seleccione **Outros**, e seleccione **Marés**.

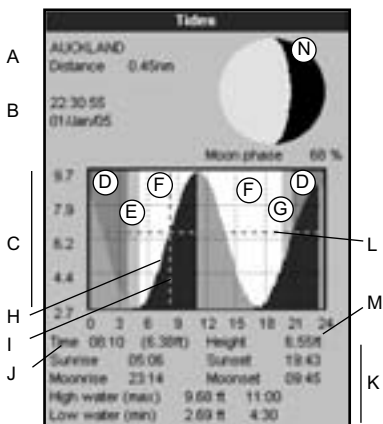
Para avançar para o ecrã de marés para qualquer estação de marés:

- 1 No ecrã de cartas, prima **MENU** e seleccione **Procura**.
- 2 Seleccione **Estações de maré**.
- 3 É apresentada uma lista de estações de maré. Seleccione a estação de maré a apresentar. A carta é redesenhada com a estação de maré centrada.
- 4 Prima **MENU** e seleccione **Informações da carta**.
- 5 Seleccione **Altura da maré**.

Escolher a data da carta de marés

- 1 Prima **MENU**.
- 2 Seleccione **Hoje**, **Dia seguinte** ou **Dia anterior**.

O ecrã de marés mostra os dados para a data escolhida



- A Nome da estação de maré e distância da embarcação
- B Hora actual e data escolhida para apresentar
- C Carta de marés
- D Noite
- E Madrugada
- F Dia
- G Fim de tarde
- H Altura da maré
- I Cursor de tempo, uma linha tracejada vertical. Prima **←** ou **→** para mover o cursor para o lado
- J Hora do cursor e altura da maré nessa altura
- K Dados para a data escolhida
- L Cursor da altura de maré, uma linha tracejada horizontal. Prima **↑** ou **↓** para mover o cursor para cima e para baixo.
- M Altura do cursor na carta de marés
- N Fase da luz na hora actual na data escolhida

14 Ecrã de cartucho de utilizador

Um cartucho de utilizador C-MAP™ é um cartucho opcional que permite guardar ficheiros de dados (consulte a secção 1-4). Existem três tipos de ficheiros: waypoints, rotas ou percurso.

Para seleccionar o ecrã de cartucho de utilizador, prima **DATA**, seleccione Outros e seleccione Cartucho de utilizador.

Nota

- 1 Antes de utilizar um cartucho de utilizador, remova qualquer cartucho de cartas e ligue o cartucho de utilizador. Quando tiver terminado o cartucho de utilizador, remova-o e volte a colocar o cartucho de cartas (consulte a secção 1-3).
- 2 Os cartuchos mais antigos de 5 volts não são suportados.

O ecrã de cartuchos do utilizador tem:

Lista de ficheiros

Uma lista dos ficheiros em qualquer cartucho de utilizador no TRACKFISH. Se existirem mais ficheiros dos que cabem no ecrã, prima **UP** ou **DOWN** desloque uma página para cima ou para baixo de cada vez.

Waypts, Rotas

O número de waypoints e rotas actualmente no TRACKFISH.

Percurso 1 ao Percurso 5

O número de pontos nos percursos 1 a 5 actualmente no TRACKFISH.

Nota:

- 1 Para guardar os dados do TRACKFISH no cartucho de utilizador, utilize o comando de Guardar (consulte em baixo).
- 2 Os dados guardados no cartucho de utilizador e apresentados na lista de ficheiros não estão disponíveis para serem utilizados pelo TRACKFISH até que carregados para o TRACKFISH com o comando CARREGAR (consulte em baixo).

Guardar dados para o cartucho de utilizador

Isto guarda todos os waypoints do TRACKFISH, todas as rotas do TRACKFISH ou um dos

Cartucho utilizador			
Nome	tipo	Data	Hora
Cartucho reformulado			
Em memória		Percorso 2: 0	
Waypts:	52	Percorso 3: 0	
Rotas:	10	Percorso 4: 0	
Percorso 1:	990	Percorso 5: 0	

percursos do TRACKFISH para um ficheiro no cartucho de utilizador.

- 1 Prima **MENU** e seleccione Guardar.
- 2 Seleccione Waypts, Rotas ou Percursos.
- 3 Para Percursos, seleccione o número de percurso a guardar.
- 4 É criado o novo ficheiro. Mude o nome se necessário. O novo ficheiro é apresentado na lista de ficheiros.

Carregar dados do cartucho de utilizador para o TRACKFISH

Isto carrega um ficheiro do cartucho de utilizador para o TRACKFISH:

- Um ficheiro de waypoints: Os novos waypoints são adicionados para quaisquer waypoints no TRACKFISH. Se um novo waypoint tiver o mesmo nome que o waypoint mas possuir dados diferentes, o TRACKFISH apresenta ambos os waypoints. Seleccione:

Saltar: Não carregar o novo waypoint.

Substit.: Carregar o novo waypoint e substituir o existente.

Sal. td.: Não carregar quaisquer novos waypoints que tenham o mesmo nome que waypoints existentes.

Sub tudo: Carregar todos os novos waypoints que tenham os mesmos nomes que os waypoints existentes; os novos waypoints substituem os waypoints existentes.

- Um ficheiro de rotas: As novas rotas são adicionadas para quaisquer rotas existentes no TRACKFISH. Se uma nova rota tiver o mesmo nome que uma rota existente mas tiver nomes diferentes, o TRACKFISH pergunta qual a rota a manter.
- Um ficheiro de percursos: O novo percurso substituirá o percurso existente no TRACKFISH.

Para carregar um ficheiro para o TRACKFISH:

- 1 Seleccione o ficheiro a carregar.
- 2 Prima  e seleccione Carregar.

Eliminar um ficheiro do cartucho de utilizador

- 1 Seleccione o ficheiro a eliminar.
- 2 Prima  e seleccione Eliminar.
- 3 Seleccione Sim para confirmar.

Ler novamente as informações do ficheiro

Isto lê os nomes de ficheiros do cartucho de utilizador e apresenta-os. A leitura não carrega quaisquer dados de ficheiro para o TRACKFISH. Não deverá precisar de fazer isto.

- 1 Prima  e seleccione Car tucho.
- 2 Seleccione Ler.

Formatar o cartucho de utilizador

A formatação prepara um cartucho de utilizador para ser utilizado. Formate o cartucho se existir uma mensagem de erro a indicar que o cartucho não está formatado. Quaisquer ficheiros de dados no ecrã são eliminados.

- 1 Prima  e seleccione Cartucho.
- 2 Seleccione Formatar.
- 3 Seleccione Sim para confirmar.

 **Aviso:** Não formatar um cartucho de cartões.

Ordenar os nomes dos ficheiros

Isto ordena os nomes de ficheiros apresentados.

- 1 Prima  e seleccione Or denar .
- 2 Seleccione ordenar por Nome, Tipo ou Tempo.

15 Ecrãs DSC/Rota do amigo

A rota do amigo necessita que seja instalado um rádio Navman DSC VHF opcional. A rota do amigo segue as outras embarcações que tenham rádios DSC ligados aos receptores GPS através de NavBus e estão ao alcance de VHF. Para obter informações sobre a configuração e utilização do rádio VHF para o seguimento de amigos, consulte o manual de funcionamento do rádio.

Para aceder aos ecrãs DSC/Rota do amigo, prima , seleccione Out ros, e prima  ou  para seleccionar um dos três ecrãs: Socorro, Busca de posição ou Rota do amigo.

Se existirem mais itens que caibam no ecrã, prima  ou  para ver os outros.

15-1 Os ecrãs

BSC - Knowledge to work			
Tutorado		Resumo das pontuações	
Data	Letra	Nome	
Mês	Longitude	Nº Mês	
11/04/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/05/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/14/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/17/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/19/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/22/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/23/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/24/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/25/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/26/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/28/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/29/05	007070-000070	Bate	1246122396
11/30/05	007070-000070	Bate	1246122396

Socorro

As embarcações que enviaram mensagens de socorro DSC e as respectivas posições.

BSC: flexibility to work			
Where the person is		What the assignment is	
Table	Latitude	Name	
Time	Longitude	60° MAG	
11:45:00	300°50'-300°50'	Paulsen	
11:45:07	300°50'-300°50'	105285716	
11:45:07	300°50'-300°50'	Fair	
11:45:40	300°50'-300°50'	447427149	
11:45:40	300°50'-300°50'	Fair	
11:45:36	300°50'-300°50'	51218888	
11:45:05	300°50'-300°50'	Shore	
11:45:28	300°50'-300°50'	143053033	
11:45:05	300°50'-300°50'	Hart	
11:45:16	300°50'-300°50'	422152811	
11:45:05	300°50'-300°50'	John	
11:45:07	300°50'-300°50'	128643621	
11:45:05	300°50'-300°50'	Paulsen	
11:45:56	300°50'-300°50'	105285716	
11:45:05	300°50'-300°50'	Fair	
11:45:46	300°50'-300°50'	447427149	

Busca de posição

Embarcações que foram detectadas manualmente no rádio VHF e as respectivas posições na altura.

BSC - Weekly to work	
Rota des arrées	Sociedade
 Mark Posição: 00°05' 36"N 000°00' 00"E Hora: 11:55:26 M° MMSI: 422762091	
 Shane Posição: 00°03' 34"N 000°03' 34"E Hora: 11:55:26 M° MMSI: 163053203	
 Peter Posição: 00°03' 34"N 000°03' 34"E Hora: 11:55:26 M° MMSI: 912010000	

Rota do amigo

Embarcações de amigos a partir do rádio DSC. O rádio chama regularmente as embarcações e actualiza as respectivas posições.

Quando o rádio DSC receber uma mensagem de socorro, o TRACKFISH cria um waypoint de socorro na posição da embarcação. Os waypoints de socorro possuem nomes predefinidos, tal como DSTRS01. O TRACKFISH apresenta um aviso de socorro.

Selezione:

- **OK** para regressar ao que estava a fazer.
- **Ecrã** para mudar para a Carta e apresentar a posição da embarcação que envia a mensagem de socorro.



Posições da embarcação

As posições da embarcação no TRACKFISH podem ser diferentes das posições reais da embarcação:

Socorro: A posição é o waypoint de socorro, que é onde estava a embarcação quando enviou a mensagem de socorro.

Embarcações com posição detectada: A posição é onde a embarcação estava quando a respectiva posição foi detectada última vez.

Rota do amigo: A posição onde estava a embarcação quando o seu rádio detectou pela última vez a embarcação.

15-2 Utilizar os ecrãs

Apresentar uma embarcação na carta

- 1 Prima  ou  para seleccionar uma embarcação.
- 2 Prima  e seleccione Ecrã. O TRACKFISH muda para o ecrã de cartas, com a posição seleccionada da embarcação no meio (consulte Posições da embarcação em cima).

Ir para uma embarcação

- 1 Prima  ou  para seleccionar uma embarcação.
- 2 Prima  e seleccione Ir para. O TRACKFISH começa a navegar para a posição da embarcação (consulte as Posições da embarcação em cima).

Criar um waypoint

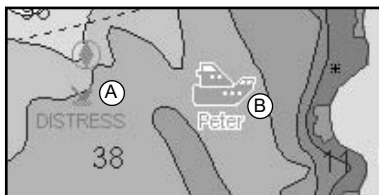
As embarcações com posição detectada e rotas do amigo não são waypoints. Para criar um waypoint na posição de uma embarcação com posição detectada (consultar Posições da embarcação em cima):

- 1 Prima  ou  para seleccionar uma embarcação.
- 2 Prima  e seleccione Criar waypoint. Edite os dados do waypoint, se necessário (consulte a secção 5-2-7).

Editar um waypoint

Uma mensagem de alerta cria um waypoint para embarcação ou pode criar um waypoint na posição de uma embarcação com posição detectada. Para mudar os dados destes waypoints:

- 1 Prima  ou  para seleccionar uma embarcação.
- 2 Prima  e seleccione Editar waypoint. Edite os dados do waypoint, se necessário (consulte a secção 5-2-7).



Num ecrã de cartas:

- A As embarcações que necessitam de ajuda são waypoints de socorro
- B As embarcações dos amigos são símbolos de amigos

Eliminar uma embarcação

Nos ecrãs de Socorro e Busca de posição:

- 1 Prima  ou  para seleccionar uma embarcação.
- 2 Prima  e seleccione Eliminar. A embarcação é eliminada desse ecrã. Elimine manualmente qualquer embarcação da embarcação (consulte a secção 5-2-5).

As embarcações da rota do amigo desaparecem automaticamente do ecrã da rota dos amigos quando o rádio DSC não pode captar os respectivos sinais.

Eliminar todas as embarcações

Nos ecrãs de Socorro e Busca de posição:

- 1 Prima  ou  para seleccionar uma embarcação.
- 2 Prima  e seleccione Apagar tudo. Todas as embarcações são eliminadas desse ecrã e quaisquer waypoints de embarcação são eliminados.

16 Sobre o ecrã



Para mostrar as informações do ecrã, prima **DISP**, seleccione **OUTROS**, e seleccione **Sobre**. Prima **←** ou **→** para seleccionar um ecrã.

São apresentadas as informações do ecrã:

- A versão e data do software.
- Uma versão do mapa mundial.
- Qualquer cartucho instalado.
- O número de waypoints, rotas e percursos actualmente no TRACKFISH.
- Informações de cablagem para os conectores do TRACKFISH.

No caso improvável de que tenha de contactar um revendedor NAVMAN para obter assistência, indique o número da versão do software e a data.

17 Configurar o TRACKFISH

O TRACKFISH possui várias funcionalidades avançadas que são configuradas através do menu de configuração. Recomendamos que se familiarize com o funcionamento da unidade utilizando as predefinições antes de fazer quaisquer alterações nestes menus.

Para aceder a uma opção de configuração no menu, prima **CONFIG** uma ou mais vezes para apresentar o menu de configuração e seleccione uma opção.

Nota:

- 1 As opções do menu de configuração são explicadas nas seguintes secções.
- 2 A secção 2-1 descreve como definir ou alterar os dados nos menus de configuração.
- 3 Os dados de configuração disponíveis dependerão dos sensores opcionais e os instrumentos instalados.



Menus de opções de configuração

São apresentadas as predefinições. Os dados de configuração disponíveis dependerão dos sensores opcionais e os instrumentos instalados.

Sistema (consulte 17-1)



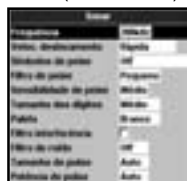
Carta (consulte a secção 17-2)



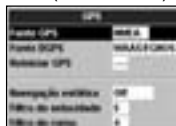
Geral, Água, Terra e Outros sub-menus (17-2)



Sonar (consulte 17-3)



GPS (consulte 17-4)



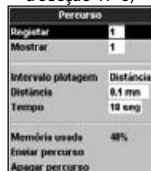
Combustível (consulte 17-5)



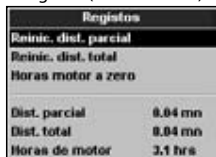
SmartCraft

(consulte o *Manual de Instalação e Funcionamento do SmartCraft Gateway*)

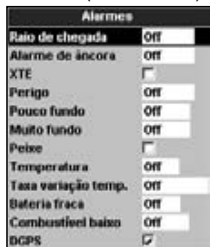
Percurso (consulte a secção 17-6)



Registos (consulte 17-7)



Alarmes (consulte 17-8)



Unidades (consulte 17-9)



Comunicação (consulte 17-10)



Calibrar (consulte 17-11)



Hora (consulte 17-12)



Favoritos (consulte 17-13)

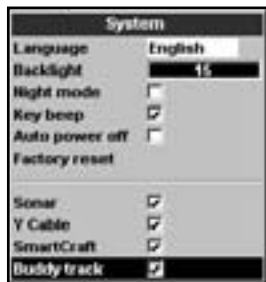


Simulador (consulte 17-14)



17-1 Configuração > Sistema

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu **Configuração** e seleccione Sistema:



Língua

Selecione o idioma a utilizar nos ecrãs. As opções são: Inglês, Italiano, Francês, Alemão, Espanhol, Holandês, Sueco, Português, Finlandês e Grego.

Sugestão: Caso não saiba ler a língua actual, a configuração do idioma encontra-se no cimo do menu do sistema.

Retroiluminação

Selecione o nível de retroiluminação para as teclas e ecrãs (consulte igualmente a secção 2-3)

Modo nocturno

O modo nocturno define a paleta para todos os ecrãs.

- ☐ Paleta normal, para durante o dia
- ☒ Todos os ecrãs possuem uma paleta optimizada para visualização nocturna.

Consulte igualmente a secção 2-3. Para mudar apenas a paleta das cartas, consulte a secção 17-2.

Som das teclas

Activa ou desactiva o tom quando é premida uma tecla.

Deslig. automático

Consulte a secção 2-2.

Parâmetros fábrica

Esta opção repõe todos as definições do TRACKFISH (excepto o idioma, waypoints e rotas) para as predefinições apresentadas nos menus de configuração.

Sonar

- ☐ Desactive qualquer transdutor de sonar e desactive as funções de sonar.
- ☒ Está instalado um transdutor de sonar. Active o sonar.

Consulte a secção 18-6.

Cabo Y

- ☐ Desactive qualquer transdutor de sonar e desactive as funções de sonar.
- ☒ Está instalado um cabo GPS/Combustível Y

Consulte a secção 18.

SmartCraft

- ☐ Não está instalado qualquer gateway SmartCraft. Desactivar as funções SmartCraft.
- ☒ O gateway SmartCraft está instalado.. Activar o funcionamento SmartCraft.

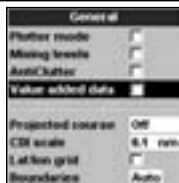
Consulte a secção 18-10.

Rota do amigo

- ☐ Não está instalado um rádio DSC VHF. Desactivar a Rota do amigo.
- ☒ Está instalado um rádio DSC VHF. Activar a Rota do amigo

Consulte a secção 18-9

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu Configuração e seleccione **Carta**:



Orientação da carta

As opções para a rotação da carta são:

Pelo norte: O norte está sempre no cimo do ecrã das cartas.

Pelo rumo: A carta é rodada de forma a que a direcção da embarcação esteja no cimo ecrã. Esta opção é útil para navegar em portos ou rios estreitos. O TRACKFISH pede um desvio da rota; isto é necessário para conhecer desvio da rota necessário para que a carta seja redesenhada.

Sugestão: Se a carta for redesenhada com muita frequência, aumente a definição do desvio da rota.

Pela rota: Esta opção apenas está disponível se a embarcação estiver a navegar para um destino. A carta é rodada de forma a que a rota até ao destino esteja na vertical.

Paleta

Selecione o esquema de cores para o ecrã LCD.

As opções são:

Normal

Luz solar: Cores mais brilhantes, mais visíveis à luz solar.

Noite: Cores invertidas para permitir ver durante a noite.

Dados do mapa

As posições GPS do TRACKFISH são baseadas numa referência mundial (dados) conhecidos como WGS 84. A maior parte das cartas de papel são baseadas no WGS 84. No entanto, algumas cartas de papel são baseadas noutros dados. Nestes casos, as coordenadas de latitude e longitude dos objectos no ecrã de cartas do TRACKFISH são diferentes das coordenadas de latitude e longitude destes objectos na carta de papel. Isto aplica-se a todos os objectos, tais como a embarcação, waypoints, percursos, linhas de latitude e longitude e funções cartográficas tais como terra, rochas, bóias e contornos de profundidade.

Utilize **Dados do mapa** para seleccionar os dados do mapa do TRACKFISH que correspondem aos dados da carta de papel. De seguida, as coordenadas de latitude e longitude dos objectos apresentados no TRACKFISH mudarão para corresponder às respectivas coordenadas na carta de papel.

Definir os dados do mapa

- 1 No menu de configuração da carta, seleccione **Dados do mapa**.
- 2 Seleccione os dados do mapa para a carta de papel que está a utilizar.

- 3 Se seleccionar dados diferentes de WGS 84 o TRACKFISH pergunta se pretende aplicar os dados de compensação NMEA (consulte em baixo).

⚠ Aviso: Quando muda para uma carta com dados diferentes, mude novamente os dados do mapa do TRACKFISH.

Compensação posição GPS via NMEA

Se seleccionar dados de mapa diferentes de WGS 84, a compensação de dados de mapa pode ser aplicada às coordenadas de latitude e longitude enviadas para a saída NMEA do TRACKFISH:

☐ As coordenadas de latitude e longitude apresentadas em qualquer repetidor NMEA não correspondem às coordenadas no TRACKFISH. As coordenadas de latitude e longitude transmitidas para qualquer transmissor VHF NMEA serão as mesmas que as coordenadas numa carta WGS 84.

☒ As coordenadas de latitude e longitude apresentadas em qualquer repetidor NMEA correspondem às coordenadas no TRACKFISH. No entanto, as coordenadas de latitude e longitude transmitidas em qualquer transmissor VHF NMEA estarão ligeiramente desviadas em relação às coordenadas numa carta WGS 84.

Deslocação da carta

⚠ Aviso: A deslocação da carta permite eliminar ligeiros desvios. Não deve ser utilizada se estiverem definidos os dados correctos. Utilize a deslocação da carta com cuidado: uma aplicação incorrecta causará posições incorrectas da embarcação.

Algumas cartas possuem erros de posição consistentes. Para o corrigir, aplique uma deslocação da carta. Após uma deslocação da carta:

- As posições das funções cartográficas (tais como terra, rochas, bóias e contornos de profundidade) deslocam-se no ecrã de carta do TRACKFISH para onde devem estar.
- As posições da embarcação, waypoints, percursos e linhas de latitude e longitude no ecrã de carta do TRACKFISH permanecem inalteradas.

Aplicar uma deslocação da carta

- 1 Desloque a embarcação para um ponto conhecido na carta, por exemplo, um lugar de marina.
- 2 No menu de configuração da carta, seleccione, Deslocação da carta
- 3 Mova o cursor para a posição na carta onde a embarcação realmente se encontra.
- 4 Prima  e seleccione Configurar.
- 5 Prima  para definir uma nova deslocação da carta.
The boat will now be displayed at its actual location.

Anular a deslocação da carta

Anular a deslocação da carta elimina qualquer deslocação da carta das funções cartográficas no ecrã de cartas do TRACKFISH.

- 1 No menu de configuração da carta, seleccione, Deslocação da carta
- 2 Prima  e seleccione Limpar.
- 3 Prima .

Submenu geral

Modo plotter

☐ Apenas podem ser apresentadas escalas disponíveis no cartucho de cartas.

☒ Se premir  ou  para seleccionar uma escala de carta que não está disponível no cartucho de cartas, o ecrã de cartas mudará para esta escala mas apenas apresentará a posição da embarcação e percurso (se activado). O resto do ecrã está a preto e branco com linhas cruzadas e não são apresentadas quaisquer informações da carta. Isto é útil para ampliar para uma pequena escala para seguir movimentos de pequenas embarcações ou se não existirem cartas detalhadas para uma área.

Níveis misturados

Mistura as cartas de menos pormenor com cartas de maior pormenor nas margens das cartas.

☐ :A carta com menos pormenor não é apresentada.

☒ :É apresentada uma carta com menos pormenor; é mais lento a redesenhar.

AntiRuído

☐ Nomes e ícones apresentados. **Nota:** isto é independente da mudança do detalhe apresentado a diferentes níveis de zoom.

☒ Oculta alguns nomes e ícones menos importantes quando se sobrepõem, para tornar a carta mais nítida.

Dados enriquecidos

☒ São apresentados os dados da carta marítima

Rumo projectado

O TRACKFISH pode estimar a rota após um determinado tempo, com base no rumo e velocidade actuais (consulte a secção 3-4). As opções são 2 minutos, 10 minutos, 30 minutos, 1 hora, 2 horas ou Desligado.

Escala CDI

Consulte o Anexo C. As opções são 0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1,0, 2,0, 4,0 e 10,0 unidades de distância.

Grelha lat/lon

☒ apresenta uma grelha de latitude e longitude.

Limites das cartas

Apresenta limites à volta de zonas onde está disponível uma cobertura da carta mais detalhada: Auto mostra os próximos quatro níveis de detalhe; Lig. mostra tudo.

Tamanho do Texto/Ícone

Selecciona o tamanho do texto e ícones da carta.

Submenu de água

Inform. marítimas

☒ apresenta a natureza do leito marítimo (por exemplo, M apresenta as áreas de lama) e os ícones de estação de marés.

Linha(s) batimétrica(s)

Apresenta os contornos de profundidade debaixo de água entre Lim min sond. min e max.

Pontos de sonda

Apresenta os contornos de profundidade debaixo de água entre Lim min sond. min e máx e max.

Lim min Sond./batim

A profundidade mínima para Batimétricas e Pontos de sonda.

Lim max Sond./batim

A profundidade máxima para Batimétricas e Pontos de sonda.

Fluxo de maré

☒ apresenta os fluxos de maré dinâmicos: setas numa carta que indicam actual fluxo de maré e a orientação (requer uma posição GPS e um cartucho NT-MAX)

Submenu de terra

Inform. terrestres

☒ apresenta as informações terrestres, por exemplo regiões, rios, estradas, caminhos de ferro, aeroportos. [note que a posição desta opção mudou

desde o T5380]

Relevó

 apresenta os contornos terrestres, sombreados como profundidades (necessita de um cartucho NT Max)

Outros submenus

Waypoints

Apresenta waypoints: **Ocult.** tudo apenas apresenta waypoints em qualquer rota seleccionada; **Seleccionado** apresenta waypoints com a opção de apresentação definida para **Ícone** ou **I+N** (Ícone e Nome); **Mostra** tudo (consulte a secção 5).

Nomes

 apresenta os nomes dos locais.

Faróis e luzes

Opções de apresentação de farol: **Des.** oculta todos os indicadores de luzes (o ícone ainda é apresentado); **S/** sectores oculta sectores; **Lig.** mostra os sectores; **Animado** activa a animação das luzes.
Nota: com a animação de luzes activada, os sectores não são visíveis, a animação apenas funciona com uma vista de carta simples ou na carta superior de carta + carta

Ajudas à navegação

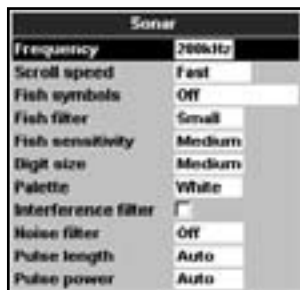
Apresenta sinais (nevoeiro, radar, estações de rádio) e bóias. **Int** e **EUA** permite seleccionar o formato do ícone; **Simpl** desenha ícones mais simples.

Zonas de perigo

 apresenta limites de zonas de atenção e ícones de informação ; as zonas de atenção são zonas importantes, tais como pontos de ancoragem ou baixios.

17-3 Configuração > Sonar

Prima uma ou mais vezes  até que seja apresentado o menu **Configuração** e seleccione **Sonar**:



Frequência

Pode escolher entre: 200 kHz, 50 kHz e **Misto**. Para mais informações sobre como seleccionar uma frequência adequada para as condições da água, consulte a secção 8-3.

Veloc. deslocamento

Utilize isto para definir a velocidade de deslocação no ecrã. Existe uma escolha de: **Muito rápido**, **Rápido**, **Médio**, **Lento** e **Pausa**. A profundidade da água afecta igualmente a velocidade do ecrã.

As velocidades de deslocação mais rápidas combinadas com uma velocidade lenta da embarcação (normalmente entre 2 e 6 nós) mostra o maior detalhe de peixes. As velocidades de deslocação **Médio** ou **Lento** fazem com que as informações do sonar sejam apresentadas durante um período mais longo, mas com menos informações (consulte a Secção 8-2).

Símbolos de peixe

O TRACKFISH apresenta sempre ecos dos peixes (arcos de peixes, consulte a secção 8-4). Se os símbolos de peixes estiverem ligados, é apresentado um símbolo por cima do arco (consulte a secção 8-4). As opções são:

- Des.: Não é apresentado qualquer símbolo de peixe.
- Peixe ou Normal: É apresentado um símbolo de peixe.
- Peixe + profundidade ou Normal + profundidade: É apresentado um símbolo de peixe e a profundidade é apresentada ao lado do símbolo do peixe.

Filtro de peixe

Utilize isto para seleccionar o tamanho mínimo de peixe que será apresentado como um peixe de símbolo e activar o alarme de peixe. As opções são: Pequeno, Médio e Grande.

Sensibilidade de peixe

Selecciona a intensidade mínima do eco de peixes que será apresentada como um símbolo de peixe. Os valores mais elevados apresentarão mais símbolos de peixe.

Tamanho dos dígitos

Utilize isto para remover ou mudar o tamanho do ecrã de profundidade nos ecrãs do sonar. É possível escolher entre: Pequeno, Médio e Grande.

Paleta

Utilize isto para seleccionar uma paleta de cores. Cada cor na paleta representa uma força de eco diferente, tal como apresentado nos ecrãs do sonar.

Existe uma escolha de cinco cores de paleta: Preto, Azul, Branco, Brilhante e 8 cores. As primeiras quatro paletas apresentam mais pormenor e cada cor cobre uma força de sinal de 1,5 dB. A paleta de 8 cores apresenta menos pormenor e cada cor cobre uma força de sinal de 3 dB.

Filtro interferência



Sem filtro, definição normal



Filtra o sinal de eco para remover interferências de picos, tais como o ruído do motor ou avisos acústicos de profundidade de embarcações nas proximidades.

Filtro de ruído

Faz uma média do sinal de eco para remover alterações rápidas. Selecciona Médio ou Elevado para obter um traço do fundo mais suave; no entanto, estas definições poderão igualmente remover os ecos de peixes. Selecciona Desl. para encontrar melhor os peixes.

Tamanho do impulso

Isto pode ser utilizado para especificar o comprimento do impulso ultrasónico transmitido

Um comprimento de impulso curto melhor os pormenores no ecrã, mas contém menos energia, não penetrando a água tão profundamente quanto um impulso mais comprido.

Pode escolher entre Auto, Curto, Médio ou Longo. Recomenda-se a definição Auto

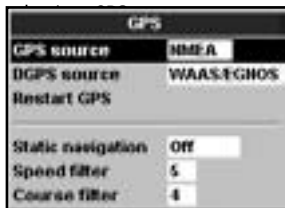
Potência do impulso

Isto pode ser utilizado para especificar a saída de tensão do impulso ultrasónico transmitido. Um saída de potência mais baixa conserva a bateria e produz um ecrã mais nítido em águas pouco profundas

Pode escolher entre Auto, Baixo, Médio ou Alto. Recomenda-se a definição Auto.

17-4 Configuração > GPS

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu Configuração e



Fonte GPS

- **NMEA:** Utilize a antena GPS externa fornecida ou uma fonte GPS ou DGPS externa ligada através de NMEA (consulte a secção 18-12).
- **NavBus:** Utilize uma fonte GPS ou DGPS externa ligada através de NavBus (consulte a secção 18-11).

Fonte DGPS

Consulte a secção 18-5

Reiniciar GPS

Consulte a secção 18-5

Navegação estática

Quando a embarcação parar ou se mover muito lentamente, a velocidade e rota GPS ficam

erráticos. A navegação estática permite que os valores erráticos sejam filtrados:

- 0,01 a 99,9: Se a velocidade da embarcação for mais lenta do que isto, a velocidade é indicada como zero e a rota permanece inalterada.
- 0 (Off): Utiliza-se sempre a velocidade e rota GPS calculados.

Filtro de rota e velocidade

As ondas e o vento fazem com que a velocidade e rota da embarcação variem ligeiramente. Para apresentar leituras estáveis, o TRACKFISH calcula estes valores fazendo várias medições e estabelecendo uma média entre elas.

- Um valor mais baixo corresponde a uma média durante um curto período. Isto fornece o valor mais preciso mas possui mais flutuações.
- Um valor mais elevado corresponde a uma média durante um longo período. Isto fornece um valor mais estável mas ignorará algumas alterações de velocidade [real].

Defina os filtros de velocidade e rota para os valores mais baixos, que fornecem leituras mais estáveis. O intervalo de cada filtro é de 1 a 60 segundos ou Desligado (0).

17-5 Configuração > Combustível

A configuração do combustível necessita que sejam instalados sensores opcionais de gasolina, diesel ou SmartCraft. Defina primeiro Número de motores para activar as funções de combustível.



Aviso

O consumo de combustível pode mudar drasticamente consoante a carga de combustível e as condições do mar. Transporte sempre combustível adequado para a viagem, juntamente com uma reserva.

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Combustível:

Depósito cheio

Diz ao TRACKFISH que encheu um depósito de combustível (consulte a secção 12-1).

Ajustar restante

Diz ao TRACKFISH que adicionou ou removeu combustível (consulte a secção 12-1).

Apagar consumo

Selecione Apagar consumo para definir Usado (a quantidade de combustível utilizado) para zero. Faça isto para iniciar a medição da quantidade de combustível utilizada ao longo de um determinado tempo ou distância.

Tamanho do depósito

Introduza a capacidade do depósito de combustível. A Navman recomenda medir o tamanho do depósito esvaziando-o, enchendo-o até ao máximo e utilizar a leitura do fornecedor de combustível. Tenha cuidado com bolsas de ar, especialmente em depósitos debaixo do chão.

Num. engines

Defina o número de motores para 0, 1 ou 2. Se 0 estiver seleccionado, as funções de combustível estão desactivadas.

Calibrar

Os sensores de combustível SmartCraft e os sensores de diesel Navman são calibrados de fábrica e nunca deverão precisar de ser recalibrados. A calibragem dos sensores de gasolina Navman dão valores de combustível mais precisos.

As instalações de motores duplos necessitam que o transdutor de combustível seja calibrado. Isto pode ser feito ao mesmo tempo com dois depósitos portáteis ou a alturas diferentes utilizando um depósito portátil.

Calibrar o(s) transdutor(es) de combustível necessitam de uma medição precisa do consumo de combustível. Isto é melhor feito utilizando um pequeno depósito portátil. Devem ser utilizados pelo menos 15 litros (4 galões) de combustível para garantir uma calibragem precisa.

É muitas vezes muito difícil encher os depósitos debaixo do chão duas vezes para o mesmo nível, devido aos bolsas de ar, o que significa que quanto mais combustível for utilizado melhor será a calibragem.

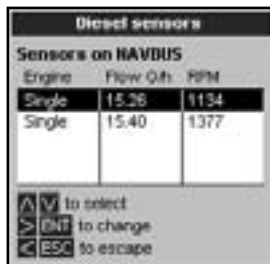
Para calibrar o(s) transdutor(es) de combustível, efectue os seguintes passos:

1. Registe o nível de combustível no(s) depósito(s).
2. Ligue o(s) depósito(s) portátil ao motor através do(s) transdutor(es) de combustível.
3. Coloque o motor a trabalhar à velocidade de cruzeiro normal, até que sejam utilizados pelo menos 15 litros (4 galões) de combustível por motor.
4. Verifique a quantidade real de combustível utilizado por motor reabastecendo o(s) depósito(s) portátil(eis) para o nível original e anotando a(s) leitura(s) do medidor do fornecedor de combustível.
5. Selecione Combustível1. Utilize as teclas do cursor para mudar a leitura de cada motor, para corresponder à do medidor do fornecedor de combustível.
6. Prima **ENT** quando a leitura estiver correcta.

Nota: Se as opções de calibragem do combustível derem leituras erradas após algum tempo, verifique primeiro se o sensor de combustível foi instalado correctamente, de acordo com as instruções de instalações fornecidas com ele, e consulte o Anexo B - Resolução de problemas.

Filtro de débito

A maior parte dos motores não retiram combustível do depósito a uma velocidade estável. Para garantir um débito de combustível estável, o TRACKFISH calcula o(s) valor(es) de débito fazendo várias medidas e estabelece uma média entre elas. Utilize o filtro



Diesel sensors		
Sensors on NAVDIS		
Engine	Flow G/H	RPM
Single	15.26	1134
Single	15.40	1377

M to select
> ENT to change
ESC to escape

de débito para definir o período ao longo do qual é feita a média do débito de combustível. O filtro de débito pode ser definido de 0 a 30 segundos. Utilize o valor mais baixo que dá um débito estável. Normalmente, um valor de 5 a 10 dará um resultado satisfatório para os motores de carburador a dois tempos. Os motores de injeção de combustível ou a quatro tempos poderão necessitar de um valor mais elevado.

Esta definição afecta a leitura Débito de combustível e Economia de combustível no ecrã de combustível, mas não afecta a leitura de Combustível usado.

Curva de consumo de combustível

Consulte a secção 12-3.

Transdutores diesel

Se a embarcação possuir dois motores diesel e sensores de diesel Navman, configure os sensores de diesel:

- 1 No menu de configuração de combustível, seleccione os sensores de Diesel.
- 2 O ecrã apresenta o débito de combustível e as RPM para os dois motores. Identifique qual a linha que tem dados para o motor de

bombordo; por exemplo, varie a velocidade de um motor ou tenha um motor a trabalhar e o outro parado.

- 3 Prima  ou  para seleccionar a linha com dados para o motor de bombordo. Prima . Prima  para seleccionar Bombordo e prima .
- 4 Repita os passos 2 e 3 para o motor de estibordo.
- 5 Prima  quando tiver terminado.

Fonte da velocidade

Se o sensor de velocidade da rotação das pás e as velocidades GPS estiverem disponíveis, seleccione a fonte das leituras de velocidade para os cálculos de combustível. Se existir uma corrente ou maré, estas velocidades e os resultados do cálculo de combustível serão diferentes.

Vel. s/água: Utilize o sensor da velocidade das pás (velocidade da embarcação sobre a água). Isto fornece um valor mais preciso para Economia.

GPS: Utilize a velocidade de GPS (velocidade da embarcação relativa à terra). Isto fornece um valor mais preciso para o Alcance.

17-6 Configuração > Percurso

Prima uma ou mais vezes  até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Percurso:



Registos de seguimento de percursos e apresenta a rota da embarcação na carta (consulte a secção 3-5). Podem ser registados até cinco percursos diferentes: o percurso 1 possui até 2000 pontos e os percursos 2, 3, 4 e 5 possuem até 500 pontos cada.

Registrar

Des: O TRACKFISH pára de gravar um percurso.

1 a 5 (selecione um número de percurso): O TRACKFISH começa a registar o percurso da embarcação para o percurso seleccionado.

Mostrar

Des: Não é apresentado qualquer percurso na carta.

1 a 5 (selecione um número de percurso): O percurso seleccionado é apresentado na carta.

Intervalo traçamento

Selecione o intervalo de traçamento e gravação. As opções são Distância ou Tempo.

Distância

Selecione o intervalo de traçamento: 0,01, 0,05, 0,1, 0,5, 1,0, 2,0, 5,0 ou 10,0 unidades de distância.

Tempo

Selecione o intervalo de tempo de traçamento: 1, 5, 10 ou 30 segundos ou 1 minuto.

Memória usada

A percentagem de memória utilizada enquanto o percurso estiver a ser registado.

 **Sugestão:** Utilize o ecrã do cartucho de utilizador para verificar o número de pontos registados em cada percurso (consulte a secção 14).

17-7 Configuração > Registos

Prima uma ou mais vezes  até que o menu Configuração seja apresentado e selecione Registos:

Registos	
Reinic. dist. parcial	
Reinic. dist. total	
Horas motor a zero	
Dist. parcial	0.04 mn
Dist. total	0.04 mn
Horas de motor	3.1 hrs

17-8 Configuração > Alarmes

Prima uma ou mais vezes  até que o menu Configuração seja apresentado e selecione Alarmes:

Alarmes	
Raio de chegada	OFF
Alarme de âncora	OFF
XTE	☐
Perigo	OFF
Pouco fundo	OFF
Muito fundo	OFF
Peixe	☐
Temperatura	OFF
Taxa variação temp.	OFF
Bateria fraca	OFF
Combustível baixo	OFF
DGPS	☒

Enviar percurso

Esta opção é incluída para compatibilidade com unidades mais antigas. Para mais informações, consulte o seu representante NAVMAN.

Apagar percurso

Os dados no percurso seleccionados para Registrar (consulte em cima) são apagados.

Os valores podem ser reiniciados de forma independente. Estes valores de registo são guardados quando a unidade está desligada.

Reinic. dist. parcial

Reinicia a distância parcial para zero.

Reinic. dist. total

Esta opção reinicia a distância total para zero.

Horas motor a zero

Utilize esta opção para reiniciar as horas do motor para zero. Isto pode ser útil após uma revisão do motor ou para contar as horas do motor entre intervalos de serviço.

Para os alarmes XTE, Peixe e Perda de posição DGPS, selecione  para ligar ou desligar o alarme ou selecione  para desligar o alarme. Para os outros alarmes, introduza um valor de accionamento para ligar o alarme. O alarme soará de cada vez que o valor de alarme ultrapasse o valor de accionamento. Por exemplo, o alarme Perigo soará se a embarcação ficar mais perto de um waypoint de perigo do que o valor de accionamento e o alarme Âncora soará se a embarcação se mover mais do que o valor de accionamento. Para desligar esses alarmes, introduza um valor de accionamento de 0 (zero).

Os ícones para os alarmes que estão ligados podem ser apresentados no cabeçalho de dados (consulte a secção 2-7-3). Um ícone de alarme é normalmente preto e muda para vermelho quando soa o alarme.

Símbolo	Alarme	Aviso acústico	O alarme soa quando está ligado e a:
	Chegada		embarcação estiver mais perto do destino ou do raio de um waypoint o que o valor de accionamento de um alarme
	Alarme de âncora		a embarcação move-se mais do que o valor de accionamento do alarme
	XTE		a embarcação move-se para fora da rota mais do que a escala CDI (consulte a secção 14-2)
	Perigo		a embarcação fica mais perto de um waypoint de perigo do que o valor de accionamento do alarme
	Pouco fundo	1/5 seg	a profundidade é inferior que o valor de accionamento do alarme
	Demasiado fundo	1/2 seg	a profundidade é superior ao valor de accionamento do alarme
	Peixe	1 aviso acústico curto	o eco corresponde ao perfil de um peixe
	Temperatura	1/2g se	a temperatura é igual ao valor de accionamento do alarme
	Temperatura frequência	1/2g se	a frequência de mudança da temperatura é igual ao alarme valor de accionamento
	Baixo bateria	1/2g se	a tensão da bateria é inferior ao valor de accionamento do alarme
	Baixo combustível	1/2g se	o combustível restante é igual ao valor de accionamento do alarme
	Perda de Posição DGPS		o TRACKFISH não pode receber o sinal DGPS (sinal, WAAS ou EGNOS)
	Perda de Posição GPS		o TRACKFISH não pode receber o sinal GPS (este alarme está sempre ligado)

17-9 Configuração > Unidades

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que o menu Configuração seja apresentado e seleccione Unidades:



As unidades predefinidas são apresentadas em cima.

Distância

mn (milhas náuticas), mi (milhas), km (quilómetros)

Vel. s/ água

kn (nós), mph (milhas por hora) ou kph (quilómetros por hora)

Profundidade

pé (pés), m (metros) ou br (braças)

Altura

ft (pés) ou m (metros)

17-10 Configuração > Comunicação

Utilize esta funcionalidade quando o TRACKFISH estiver ligado a outros instrumentos NAVMAN através de NavBus ou de qualquer outro instrumento NMEA compatível.

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu Configuração e seleccione Comunicação:



Combustível

Litros, Gal EUA (galões dos EUA) ou Gal imp (galões imperiais)

Bússola

°V (Norte verdadeiro) ou °M (Norte magnético)

Temperatura

°F (Fahrenheit) ou °C (Celsius)

Vento (opcional)

Necessita de um instrumento de vento: Verdadeiro ou Apar (Aparente)

Nota: as unidades para a velocidade do vento são as unidades de velocidade.

Pressão

Necessita de SmartCraft: kPa ou psi

Barómetro (pressão barométrica)

Necessita de um receptor Navman VHF com barómetro ligado por NavBus: InHg ou mB.

Saída NMEA

O NMEA é normalmente utilizado com instrumentos de outros fabricantes (consulte a secção 18-12). Seleccione isto para transmitir frases NMEA, por exemplo, para um piloto automático.

Dados NMEA

Utilize isto para especificar quais as frases NMEA que serão transmitidas (consulte a secção 18-12 e o Anexo A).

Lat/lon dps

Selecione o número de pontos decimais utilizados para a latitude e longitude transmitidas nas frases NMEA.

NavBus

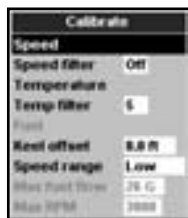
O NavBus é o método preferido para ligar o TRACKFISH a outros instrumentos NAVMAN. Selecione isto se os instrumentos estiverem ligados utilizando o NavBus.

Grupo NavBus

A utilizar quando um grupo de instrumentos Navman estão ligados em conjunto, usando o NavBus para especificar um grupo de instrumentos para iluminação de ecrã, se necessário. Então, se a definição de luz de ecrã num instrumento no grupo estiver ajustada, os outros instrumentos modificam-se automaticamente. De contrário, selecione 0. Consulte a secção 18-11.

17-11 Configuração > Calibrar

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu Configuração e selecione Calibrar:



Vel. s/ água

Isto calibra a velocidade a partir de um sensor de velocidade de rotação das pás ligado ao TRACKFISH. A calibragem poderá ser necessária uma vez que as diferentes formas de casco possuem diferentes características de fluxo. Obtenha uma medição precisa da velocidade da embarcação a partir de um receptor GPS; ou seguindo outra embarcação a viajar a uma velocidade conhecida; ou cronometrando um percurso ao longo de uma distância conhecida.

Nota: para uma calibragem precisa:

- A velocidade a partir de receptor GPS deve ser superior a 5 nós.
- A velocidade a partir de outro transdutor da rotação das pás deve ser entre 5 e 20 nós.
- Os melhores resultados podem ser obtidos em condições calmas, onde existe corrente mínima (de preferência em maré alta ou baixa).

Calibrar a velocidade:

- 1 Viaje a uma velocidade constante e

conhecida.

- 2 No menu Calibrar, selecione Vel. s/ água.
- 3 Prima **←** ou **→** para mudar a velocidade apresentada para o valor real.
- 4 Prima **ENT**.

Filtro de velocidade

As ondas e o vento fazem com que a velocidade da embarcação a partir do transdutor da rotação das pás varie ligeiramente. Para apresentar leituras estáveis, o TRACKFISH calcula estes valores fazendo várias medições e estabelecendo uma média entre elas. Defina o filtro de velocidade para o valor mais baixo, o que fornecerá indicações mais estáveis. O intervalo é de 1 a 30 segundos ou Desligado (0).

Temperatura

As predefinições devem ser suficientemente precisas para uma utilização normal. Para calibrar a indicação da temperatura, meça em primeiro lugar a temperatura da água com um termómetro de precisão.

Utilize as teclas do cursor para apresentar a caixa de indicação da temperatura, de seguida aumente ou diminua o valor para corresponder à temperatura medida. A temperatura pode ser definida de 32° a 99,9°F (0° a 37,7°C) com uma resolução de 0,1° unidades.

Para mudar as unidades entre °F (Fahrenheit) ou °C (Celsius), consulte a secção 17-9.

Filtro de temperatura

A turbulência da água e as correntes fazem com que a temperatura da água varie ligeiramente. Para apresentar leituras estáveis,

o TRACKFISH calcula estes valores fazendo várias medições e estabelecendo uma média entre elas. Defina o filtro de Temperatura para o valor mais baixo, o que fornecerá indicações mais estáveis. O intervalo é de 1 a 30 segundos ou Desligado (0).

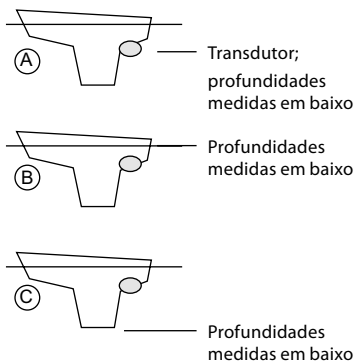
Combustível

Consulte a secção 17-5, Calibrar.

Compensação quilha

Um transdutor de profundidade mede as profundidades onde está instalado o transdutor na embarcação, normalmente no fundo da embarcação. O TRACKFISH calcula as profundidades a apresentar adicionando a compensação de quilha a todas as profundidades medidas.

- Utilize uma compensação de quilha no valor de zero para apresentar profundidades abaixo do transdutor.
- Introduza um valor positivo da compensação da quilha para aumentar a profundidade apresentada. Por exemplo, para apresentar as profundidades totais abaixo da superfície, introduza a superfície do transdutor abaixo da superfície.
- Introduza um valor negativo da quilha para diminuir a profundidade apresentada. Por exemplo, para apresentar as profundidades de água límpida abaixo da embarcação, introduza sem a profundidade da parte mais profunda da embarcação abaixo do transdutor.



Escala de velocidade

A leitura máxima que pode ser apresentada num medidor analógico de velocidade da embarcação (consulte a secção 10). Escolha uma escala adequada para a embarcação.

Fluxo máximo de combustível

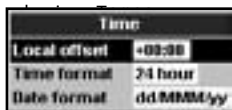
O fluxo máximo de combustível para o depósito de combustível.

RPM Máx

As RPM máximas do motor. Introduza um valor que tenha obtida, em vez do valor do fabricante.

17-12 Configuração > Tempo

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu Configuração e



Diferença horária

A diferença entre o tempo local e UTC (GMT). Mude a compensação local quando o tempo de

Verão iniciar e terminar. O intervalo é de 0 a ± 13 horas, em passos de 30 minutos.

- Selecione a diferença horária.
- Prima **←** ou **→** para mudar a diferença horária e prima **MENU**.

Formato de hora

As opções são 24 horas ou 12 horas.

Formato de data

As opções são dd/MM/aa, MMM/dd/aa, dd/MM/aa ou MM/dd/aa.

17-13 Configuração > Favoritos

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu Configuração e seleccione Favoritos. Os favoritos são



utilizados pela tecla **PAGE** (consulte a secção 2-7-2).

Os primeiros três favoritos estão predefinidos para Carta, Sonar e Carta + sonar, e não podem ser alterados. Para seleccionar um ecrã para o Favorito 4,

5 ou 6:

- 1 Selecciona o favorito a definir.
- 2 É apresentada uma lista de selecções. Selecciona um.

17-14 Configuração > Simulador

O modo de simulação é uma forma de se familiarizar com o TRACKFISH (consulte a secção 2-6).

Prima uma ou mais vezes **MENU** até que seja apresentado o menu Configuração e seleccione Simulador:



Simulador

- ☐ Desligue o modo de simulador
☒ Ligue o modo de simulador

Aviso: Nunca tenha o modo de Simulador ligado quando o TRACKFISH estiver a navegar na água.

Modo

Existem duas opções para Modo:

1 Normal

Simula a embarcação a deslocar-se o ponto de início seleccionado à velocidade indicada e rumo. As opções necessárias para Normal são:

Velocidade: A velocidade simulada da embarcação a utilizar.

Rota: A rota terrestre simulada.

Nota: Para seleccionar o ponto de início, aceda ao ecrã de cartas antes de iniciar a simulação. De seguida:

- Para iniciar a simulação a partir da posição da embarcação, prima **ESC** para mudar para o centro em modo de embarcação.
- Para iniciar a simulação a partir de um ponto diferente, mova o cursor para esse ponto na carta.

Sugestão: Para calcular uma rota, utilize o cursor (consulte a secção 3-3).

Sugestão: À medida que a embarcação se move, varie a Rota para simular o barco a deslocar-se para fora da rota.

2 Demo

Simula a deslocação de uma embarcação ao longo de uma rota e apresenta automaticamente as diferentes funções do TRACKFISH. As opções necessárias para Demo são:

Velocidade: A velocidade simulada da embarcação a utilizar.

Rota: A rota a seguir.

18 Instalação

Uma instalação correcta é fundamental para o bom desempenho da unidade. É fundamental ler toda a secção de instalação deste manual

e a documentação fornecida com a antena e quaisquer outras unidades, antes de iniciar a instalação.

18-1 Instalação: O que é fornecido com o TRACKFISH

O ecrã do TRACKFISH, com um suporte para cartuchos e uma tampa para o conector de combustível.	
Tampa de protecção do ecrã	
Cabo de alimentação	
Suporte de instalação (parafusos incluídos)	
Cabo de ligação GPS	
Cartão de registo da garantia	
Antena do Navman 1240 GPS	
Kit de montagem encastrada	
Transdutor do sonar transom de dupla frequência (inclui kit de cabos e parafusos)	
Manual de instalação do transdutor de suporte Transom	
CD com manual de instruções completo*	

18-2 Instalação: Opções e acessórios

- Roda de pás de substituição
- Cartuchos de cartas C-MAP™ NT-MAX, NT+ ou NT.
- Cartuchos de utilizador C-MAP™ (3 V) para armazenar dados. (os cartuchos mais antigos de 5 volt não são suportados)
- Saco de transporte NAVMAN.
- As caixas de derivação NAVMAN NavBus simplificam a cablagem, especialmente se forem utilizados vários instrumentos. Para mais informações, consulte *Manual de Instalação NavBus*.

Sensores e instrumentos opcionais

Alarmes externos: Luzes ou avisos acústicos na embarcação para soar alarmes através da embarcação (consulte a secção 18-4).

Antena GPS ou DGPS: Para navegação GPS, consulte a secção 18-5.

Transdutor do sonar: Para detecção da profundidade e encontrar peixes, consulte a secção 18-6.

Sensores de combustível: Para funções de combustível. O TRACKFISH pode utilizar estes sensores de débito de combustível, instalados num ou dois motores:

- Sensores de gasolina Navman (consulte a secção 18-7) Nota: é necessário um cabo Y para qualquer kit de combustível.
- Sensores de diesel Navman (consulte a

secção 18-8)

- Sensores de combustível SmartCraft (consulte a secção 18-10)

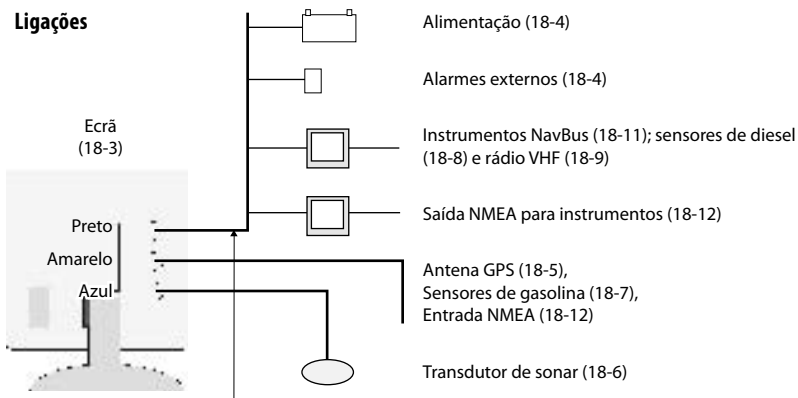
Rádio DSC VHF: Segue outras embarcações com receptores GPS e rádios DSC e apresenta a pressão barométrica (consulte a secção 18-9).

SmartCraft: Com um ou dois motores Mercury compatíveis com SmartCraft, o TRACKFISH pode apresentar dados do motor e trim, e pode controlar a velocidade de corrico (consulte a secção 18-10).

Outros instrumentos: O TRACKFISH pode receber dados de outros instrumentos e enviar dados para outros instrumentos através de NavBus ou NMEA (consulte as secções 18-11 e 18-12).

Consulte o seu revendedor NAVMAN para mais informações.

Ligações



Cabo de alimentação/dados

Pino	Fio	Função
1	Preto	Massa: - entrada de alimentação, massa NMEA. (O cabo tem dois fios pretos que estão ligados no interior do cabo, independentemente do fio preto que utilizar)
2	Castanho	Saída de alimentação, 9 V CC (não utilizado)
3	Branco	Saída NMEA
4	Azul	NavBus-
5	Vermelho	+ entrada de alimentação, 10,5 a 30,6 V CC
6	Cor-de-laranja	NavBus+
7	Amarelo	Entrada de alimentação automática
8	Verde	Saída de alarme externo, 30 V CC 200 mA no máximo.

18-3 Instalação: O ecrã

Seleccione uma posição para o ecrã:

- A pelo menos 4" (100 mm) da bússola, a pelo menos 12" (300 mm) de qualquer transmissor de rádio e a pelo menos 4 pés (1,2 m) de qualquer antena.
- Fácil de ler e utilizar. Se possível, instale o ecrã em frente ao navegador ou à direita do navegador, uma vez que o ecrã LCD fica mais legível a partir dessas posições.
- Não exposto à luz solar directa ou água

e protegido de danos físicos durante as passagens por mar bravo.

- Fácil de aceder à fonte de alimentação e conveniente para encaminhar os cabos do transdutor.

Existem duas possibilidades de instalação:

1 Montagem encastrada

Necessita de um painel sólido com acesso posterior para a cablagem e parafusos de instalação. Após a montagem encastrada, o ecrã não pode ser inclinado ou movido após a instalação, para reduzir quaisquer encadeamentos ou reflexos. Seleccione com cuidado a melhor posição de visualização antes da instalação. Isto normalmente seria numa área com sombra.

- 1 Corte um orifício na antepara para o ecrã utilizando o modelo de montagem encastrada como guia.
- 2 Perfure quatro orifícios para as cavilhas de instalação utilizando o modelo de instalação encastrada como guia
- 3 Aparafuse as quatro cavilhas nas fixações de latão na parte posterior do ecrã.
- 4 Coloque o ecrã no respectivo local de instalação e coloque as anilhas e porcas nas cavilhas.



2 Instalação do suporte

Requer um painel para instalar o suporte. Certifique-se de que o painel não se deforma e que não está sujeito a vibrações excessivas. O suporte pode ser inclinado e rodado. O ecrã pode ser removido quando não está a ser utilizado.

- 1 Fixe o suporte e marque os orifícios para os parafusos.
- 2 Perfure os orifícios para os parafusos e aparafuse o suporte. Não aperte os parafusos em demasia, caso contrário o ecrã poderá não rodar.
- 3 Fixe o ecrã no veio do suporte de montagem. Aperte à mão o manípulo no suporte.

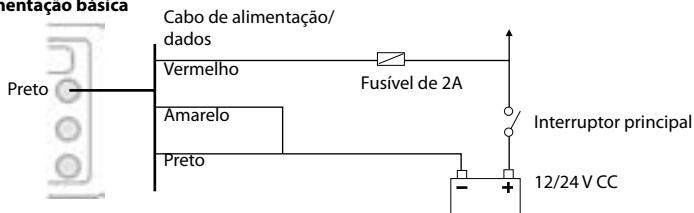


18-4 Instalação: Cabo de alimentação/dados

O cabo de alimentação/dados possui um anel de retenção preto e fios soltos.

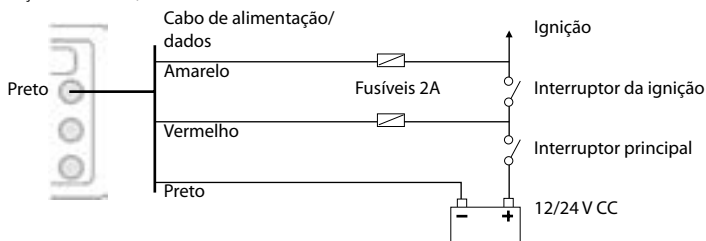
- 1 Efectue a cablagem do TRACKFISH para alimentação automática para que o TRACKFISH se ligue com a ignição da embarcação, ou para registar as horas do motor, ou se o TRACKFISH deve adicionar o combustível total utilizado (por exemplo se os sensores de combustível Navman estiverem instalados ou se o SmartCraft estiver instalado sem os sensores de nível do depósito de combustível). Caso contrário, efectue cablagem para a alimentação básica (para mais informações, consulte a secção 2-2).

Alimentação básica

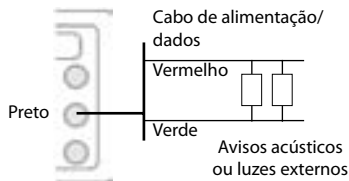


Alimentação Automática

Durante a configuração, defina a Alimentação automática para desligado (consulte as secções 2-2 e 17-1)



- 2 Efectue a cablagem de quaisquer alarmes acústicos ou luzes externas. A saída de alarme é ligada à massa para fazer soar o alarme. Se a corrente for superior a 200 mA, instale um relé.
- 3 Ligue o cabo de alimentação/dados à parte posterior do ecrã; rode o anel de retenção para bloquear o conector.



18-5 Instalação: Antena GPS

Seleccionar uma antena

Instale uma destas antenas GPS:

- Normalmente, utilize a antena GPS fornecida.
- Uma antena de sinal diferencial DGPS opcional para proporcionar uma melhor precisão dentro do alcance de sinais diferenciais baseados em terra, em zonas onde WAAS ou EGNOS não estejam disponíveis. Essa antena DGPS possui um receptor GPS e um receptor de sinais e aplica automaticamente a correcção de sinal para a posição GPS.
- Um instrumento GPS ou DGPS compatível ligado por NavBus (consulte a secção 18-11) ou NMEA (consulte a secção 18-12). Neste caso, o TRACKFISH não necessita da sua própria antena.

Nota:

- O TRACKFISH pode aplicar as correcções WAAS e EGNOS DGPS a qualquer antena GPS.
- Para configurar o TRACKFISH para opções de antena diferentes, consulte a secção 17-4.

Para mais informações, consulte um representante NAVMAN.

Para definir as opções DGPS de NENHUM ou WAAS/EGNOS:

Retire o cabo Y (se ligado) e ligue directamente o GPS à entrada amarela. Defina a opção. Consulte a secção 17-4. A nova definição será apresentada caso seja aplicada com sucesso.

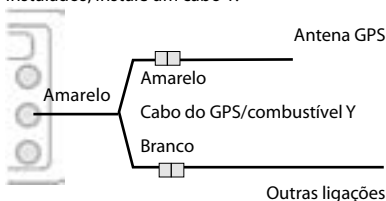
Para reiniciar o GPS:

Retire o cabo Y (se ligado) e ligue directamente o GPS à entrada amarela e selecione reiniciar, consulte a secção 17-5.

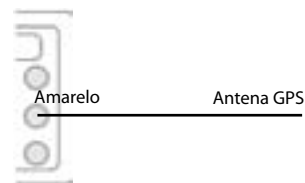
Instalar uma antena

Se for necessária uma antena externa, instale a antena e o cabo da antena na parte posterior do ecrã. Siga as instruções no manual fornecido com a antena. Instale o cabo de extensão Navman opcional, se necessário.

Se um sistema SmartCraft ou sensores de gasolina Navman também estiverem instalados, instale um cabo Y:



Caso contrário:



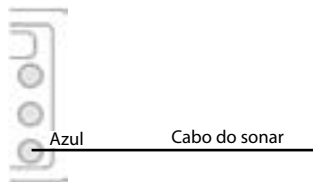
Durante a configuração, configure o TRACKFISH para a antena escolhida, consulte a secção 17-4.

18-6 Instalação: Transdutor do sonar

Ou:

- Instale o transdutor de sonar de fixação transom fornecido, seguindo as instruções no Manual de Instalação do Transdutor de Fixação Transom fornecido com o TRACKFISH.
- Para uma melhor desempenho, instale transdutor de sonar de dupla frequência pelo casco e através do transdutor de temperatura/velocidade do casco. Contacte um representante NAVMAN para mais informações.

Ligue o transdutor ao conector azul do TRACKFISH; aperte o anel de retenção.



Durante a configuração

- defina Sonar para (consulte a secção 17-1)
- configure as opções do sonar (consulte a secção 17-3)

18-7 Instalação: Sensores de gasolina Navman

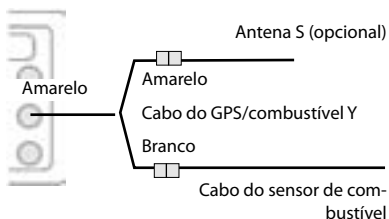
Instale o kit de gasolina opcional, seguindo as instruções fornecidas com o kit.

Nota:

- Os motores SmartCraft possuem sensores do débito de combustível, não sendo necessários sensores de combustível Navman.
- Para dois motores, instale dois kits.
- Faça a cablagem do TRACKFISH para alimentação automática (consulte a secção 18-4).
- É necessário um cabo de combustível em Y/GPS opcional.

Durante a configuração:

- a defina o cabo Y para  e defina a Alimentação automática para desligado (consulte as secções 2-2 e 17-1)
- b defina os dados de combustível (consulte a secção 17-5)

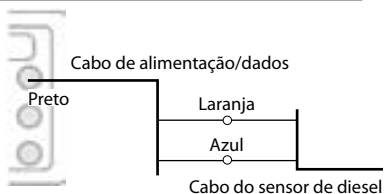


18-8 Instalação: Sensores de diesel Navman

Instale o kit de diesel opcional, seguindo as instruções fornecidas com o kit. Nota:

- Os motores SmartCraft possuem sensores do débito de combustível, não sendo necessários sensores de combustível diesel.
- Para dois motores, instale dois kits. Efectue a cablagem dos dois cabos do sensor de débito de combustível em paralelo.
- Normalmente, os sensores de diesel são alimentados a partir do interruptor de ignição da embarcação. De seguida, o TRACKFISH não necessita de cablagem para alimentação automática (consulte a secção 18-4).

Durante a configuração:

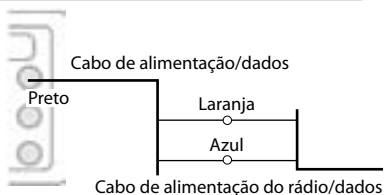


- a defina NavBus para  (consulte a secção 17-10)
- b defina os dados de combustível (consulte a secção 17-5)

18-9 Instalação: rádio DSC VHF

Descubra e configure o rádio Navman DSC VHF opcional seguindo as instruções fornecidas com o rádio. Durante a configuração:

- a no rádio, introduza as embarcações de amigos necessárias
- b no TRACKFISH, defina NavBus para  (consulte a secção 17-10)

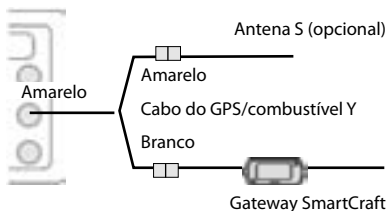


18-10 Instalação: SmartCraft

Se a embarcação tiver um ou dois motores Mercury compatíveis com SmartCraft, ligue o TRACKFISH aos motores TRACKER com um ecrã SmartCraft opcional. O ecrã pode apresentar dados do motor e o trim, e pode controlar o regulador de velocidade.

Nota:

- Instale um único gateway para um motor e ou gateway duplo para dois motores.
- Os motores SmartCraft possuem sensores do débito de combustível, não sendo necessários sensores de combustível Navman.
- É necessário um cabo de combustível em Y/GPS opcional.
- Se o depósito de combustível não possuir sensores de nível SmartCraft, faça a cablagem para alimentação automática



(consulte a secção 18-4).

Durante a configuração, defina cabo Y para (consulte a secção 17-1) e introduza os dados de configuração do SmartCraft. Para mais informações sobre a instalação, configuração e utilização do SmartCraft, consulte o *Manual de Instalação e Funcionamento dos Gateways SmartCraft*.

18-11 Instalação: Outros instrumentos NavBus

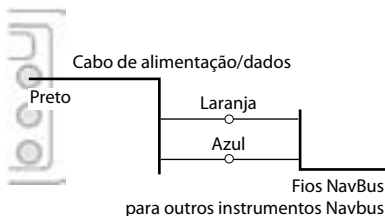
NavBus é o sistema da Navman para ligar instrumentos em conjunto, para trocar dados e partilhar transdutores. Quanto estiverem ligados instrumentos ao NavBus:

- Se mudar as unidades, alarmes ou calibragem num instrumento, os valores serão automaticamente alterados em todos os outros instrumentos do mesmo tipo.
- Cada instrumento pode ser atribuído a um grupo de instrumentos. Se mudar a retroiluminação num instrumento no grupo 1, 2, 3 ou 4, a retroiluminação será automaticamente mudada nos outros instrumentos no mesmo grupo.
Se mudar a retroiluminação num instrumento no grupo 0, não serão afectados outros instrumentos.
- Se soar um alarme, desligue o respectivo som em qualquer instrumento que possa apresentar esse alarme.

NavBus e o TRACKFISH

O TRACKFISH pode:

- Apresentar a velocidade e direcção do vento a partir de um instrumento Navman opcional de vento.
- Receber e apresentar a profundidade a



partir de um instrumento de profundidade Navman opcional.

- Receber e apresentar a velocidade da embarcação e a temperatura da água a partir de um sensor da velocidade das pás ou um instrumento de velocidade opcional.
- Receber a pressão barométrica a partir de um rádio VHF Navman. O TRACKFISH pode apresentar:

Barómetro: pressão barométrica

Histórico da pressão: histórico da pressão barométrica

Meteorologia: uma previsão, com base nas alterações na pressão barométrica

Previsão de peixes: uma previsão com base nas alterações na pressão barométrica

- Receber dados de uma fonte GPS ou GPS/DGPS opcional.
- Enviar dados para instrumentos NAVMAN opcionais, por exemplo, um repetidor.

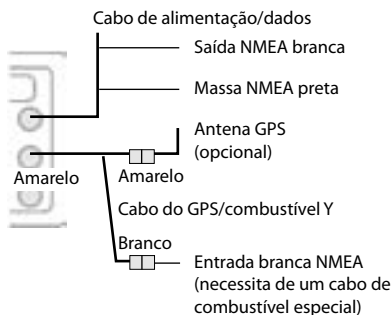
18-12 Instalação: Outros instrumentos NMEA

NMEA é uma norma da indústria para ligar instrumentos. Não é tão flexível ou fácil de instalar quanto o NavBus.

O TRACKFISH pode:

- Receber e apresentar a velocidade e direcção do vento a partir de um instrumento de vento compatível opcional.
- Receber e apresentar a profundidade, velocidade das pás da embarcação e temperatura da água a partir de um instrumento compatível opcional.
- Receber dados de uma fonte GPS ou GPS/DGPS opcional compatível.
- Enviar a posição GPS e outros dados de navegação para um piloto automático ou outro instrumento. Um piloto automático requer frases APB, APA e VTG (consulte a secção 17-10).

Durante a configuração de instrumentos NavBus, defina NavBus para  e atribua o instrumento a um número de grupo NavBus (consulte a secção 17-10)



Para mais informações sobre como enviar dados NMEA para o TRACKFISH, consulte o seu revendedor Navman.

Durante a configuração, para enviar dados NMEA para outros instrumentos, defina Saída NMEA para  e especifique os Dados NMEA para enviar (consulte a secção 17-10).

18-13 Instalação: Configuração e teste

Configurar e testar

- 1 Coloque uma tampa de isolamento em qualquer conector não utilizado na parte posterior do ecrã. Certifique-se de que todos os conectores estão ligados e que a unidade está instalada.
- 2 Se o ecrã for montado num suporte, ajuste a inclinação e rotação para visualizar melhor e aperte o manípulo à mão.
- 3 Introduza qualquer cartucho C-MAP necessário (consulte a secção 1-3).
- 4 Ligue o instrumento (consulte a secção 2-2). Quando o TRACKFISH for ligado pela primeira vez, apresenta um menu de instalação:
 - i Seleccione o idioma a utilizar.
 - ii Mude os dados, se necessário (consulte a secção 2-1)
 - iii Quando os dados de configuração estiverem correctos, prima .

Estes dados podem ser alterados mais tarde (consulte a secção 17).
- 5 Introduza os dados de configuração para configurar o TRACKFISH para os seus requisitos e para configurar quaisquer sensores ou instrumentos opcionais (consulte a secção 17).
- 6 No ecrã de satélite, verifique se apanha satélites de GPS. Aguarde que o receptor GPS arranque e que o tipo de posição mude de 'Adquirindo' para 'Posição GPS'. Isto deve demorar menos de dois minutos (consulte a secção 7).
- 7 Faça uma viagem de ensaio para verificar que o equipamento de navegação funciona correctamente quando é utilizado um transmissor de rádio ou radar.

Anexo A - Especificações

GERAL

Tamanho: 150mm (5,90") A x 164mm (6,46") L x 64,4mm (2,56") P.

Ecrã: 127mm (5") diagonal, TFT a cores, 234 x 320 pixels.

Retroiluminação: Ecrã e teclas

Tensão de alimentação

10,5 a 30,5 V DC.

Corrente de alimentação: a 13,8 V

350 mA min - sem retroiluminação.

1 A máx - retroiluminação total.]

Aviso acústico externo ou saída de luz: ligado a massa para soar o alarme, 30 V DC, 200 mA máximo.

Temperatura de funcionamento

0° a 50°C (32° a 122°F)

ALARMES:

- Definido pelo utilizador: raio de chegada, âncora, XTE, perigo, demasiado baixo, demasiado profundo, peixes, temperatura, relação de temperatura, bateria fraca, pouco combustível (opcional), perda da posição DGPS

NAVEGAÇÃO GPS

Cartucho de cartas: C-MAP™ NT-MAX, NT+ ou NT

Cartucho do utilizador: 3,3 V C-MAP™

Waypoints: Até 3000, com nomes predefinidos ou personalizados até oito caracteres.

Rotas: 25 Rotas, com até 50 pontos cada

Percurso: Por tempo ou distância, um percurso de 2000 pontos e quatro de 500 pontos.

Dados de cartas

- 121 dados de cartas (consulte a página seguinte)
- Uma mudança de mapa definida pelo utilizador.

Escala da carta: 0,05 a 4096 nm para cartas (consoante a carta) até 0,01 nm em modo traçador.

ENCONTRAR PEIXES POR SONAR

Intervalo de profundidade:

0,6 m (2 ft) a 1000 m (3300 ft)

Saída de sonar:

- Tensão: Variável, até 600 W RMS
- Frequência dupla: 50 kHz e 200 kHz

Comprimento do cabo do transdutor

Transom:

10 m (33 pés)

Tempo de aquisição da profundidade a partir do arranque:

Normalmente 2 segundos a 30 m (100 ft)

Temperatura:

- Intervalo 0° a 37,7°C (32° a 99,9°F)
- Resolução de 0,1° unidades.

Velocidade (do transdutor das pás):

1 a 96,6 kph (57,5 mph, 50 kn).

COMPUTADOR DE COMBUSTÍVEL

(é necessário um sensor de combustível adicional)

Tipos de motor:

- Motores fora de bordo de carburador a dois tempos e EFI a gasolina: 50 a 300 CV.
- Motores fora de bordo a quatro tempos a gasolina: 90 a 300 CV.
- Motores internos a gasolina: 70 a 400 CV.

Taxa de fluxo:

- Mínimo: 5 litros por hora (1,3 galões americanos por hora).
- Máximo: 130 litros por hora (34 galões americanos por hora).

COMUNICAÇÕES

NavBus

Ligação a outros instrumentos NAVMAN.

NMEA

NMEA 0183 ver 2 4800 baud

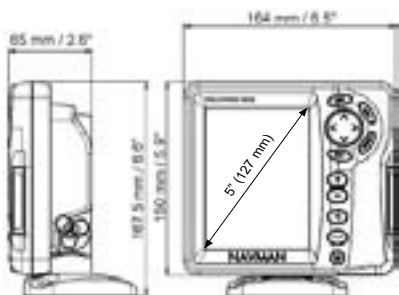
- Entradas de instrumentos compatíveis: BWR, DPT, GGA, GLL, GSA, GSV, HDG, HDM, HDT, MTW, MWV, RMC, VHW, VTG e DBT
- Saídas, para instrumentos compatíveis: APA, APB, BWR, DBT, DPT, GGA, GLL, GSA, GSV, RMB, RMC, MTW, VHW, VLV, VTG, XTE

CONFORMIDADE COM NORMAS

EMC:

- USA: FCC Parte 15 Classe B.
- Europa: (CE) EN301843-1:2004-06
- Nova Zelândia e Austrália: (C Tick) EN60945 clauses 9.2 & 9.3

Ambiente: IPx6/IPx7/CFR46 (com suporte para cartuchos e ligações instaladas)



Lista de dados

Adindan	Afgoooye	AIN EL ABD 1970
American Samoa 1962	Anna 1 Astro 1965	Antigua Island Astro 1943
ARC 1950	ARC 1960	Ascension Island 1958
Astro Beacon 'E' 1945	Astro DOS 71/4	Astro Station 1952
Astro Tern Island (Frig) 1961	Australian Geodetic 1966	Australian Geodetic 1984
Ayabelle Lighthouse	Bellevue (IGN)	Bermuda 1957
Bissau	Bogota Observatory	Bukit Rimpah
Camp Area Astro	Campo Inchauspe 1969	Canton Astro 1966
Cape	Cape Canaveral	Carthage
Chatham Island Astro 1971	Chua Astro	Co-ord. Sys.1937 Estonia
Corrego Alegre	Dabola	Deception Island
Djakarta (Batavia)	DOS 1968	Easter Island 1967
European 1950	European 1979	Fort Thomas 1955
Gan 1970	Geodetic Datum 1949	Graciosa Base Sw 1948
Guam 1963	Gunung Segara	GUX 1 Astro
Herat North	Hermannskogel	Hjorsey 1955
Hong Kong 1963	Hu-Tzu-Shan	Indian
Indian 1954	Indian 1960	Indian 1975
Indonesian 1974	Ireland 1965	ISTS 061 Astro 1968
ISTS 073 Astro 1969	Johnston Island 1961	Kandawala
Kerguelen Island 1949	Kertau 1948	Kusaie Astro 1951
L. C. 5 Astro 1961	Leigon	Liberia 1964
Luzon	M'Poraloko	Mahe 1971
Massawa	Merchich	Midway Astro 1961
Minna	Montserrat Island Astro 1958	Nahrwan Masirah Is. Oman
Nahrwan United Arab Emirates	Nahrwan Saudi Arabia	Napariima, BWI
North American 1927	North American 1983	North Sahara 1959
Observatorio Meteorolog. 1939	Old Egyptian 1907	Old Hawaiian
Oman	Ord. Survey Great Britain 1936	Pico de las Nieves
Pitcairn Astro 1967	Point 58	Pointe Noire 1948
Porto Santo 1936	Provis. South American 1956	Provis. South Chilean 1963
Puerto Rico	Pulkovo 1942	Qatar National
Qornoq	Reunion	Rome 1940
S-42 (Pulkovo 1942)	Santo (DOS) 1965	Sao Braz
Sapper Hill 1943	Schwarzeck	Selvagem Grande 1938
Sierra Leone 1960	S-JTSK	South American 1969
South Asia	Tananarive Observatory 1925	Timbalai 1948
Tokyo	Tristan Astro 1968	Viti Levu 1916
Voirol 1874	Voirol 1960	Wake Island Astro 1952
Wake-Eniwetok 1960	WGS 84	Yacare
Zanderij		

Anexo B - Resolução de problemas

Este guia de resolução de problemas é escrito partindo do princípio que o utilizador leu e compreendeu as secções relevantes neste manual.

Em muitos casos, é possível resolver dificuldades sem ter de enviar a unidade para o fabricante para reparações. Siga esta secção de resolução de problemas antes de contactar o revendedor Navman mais próximo.

Não existem peças que possam ser reparadas pelos utilizadores. São necessários métodos especializados e equipamentos de teste

para garantir que a unidade está montada correctamente e é à prova de água. Os utilizadores que executam intervenções no produto perderão o direito à garantia.

As reparações no produto só podem ser executadas por um centro de assistência aprovado pela NAVMAN. Se o produto tiver de ser enviado para um centro de assistência para reparações, é essencial enviar o(s) transdutor(es) ao mesmo tempo.

Mais informações podem ser encontradas no nosso Website: www.navman.com.

B-1 Problemas gerais

1-1 O TRACKFISH não se liga:

- a O TRACKFISH foi concebido para trabalhar num sistema de baterias de 12/24 volts, em que a tensão pode variar entre 10,5 a 30,5 volts. Se for fornecida uma tensão excessiva, será accionado um fusível, desligando o ecrã. Verificar o fusível.
- b Verifique se o conector do cabo de alimentação na parte posterior está preso e se o anel de retenção está bem fixo. O anel de retenção deve estar bem fixo para permitir uma ligação estanque.
- c Meça a tensão da bateria enquanto a bateria está sob carga - ligue algumas luzes, rádio ou outro equipamento eléctrico à bateria. Se a tensão for inferior a 10 volts:
 - os terminais da bateria ou a cablagem nos terminais pode estar corroída.
 - a bateria pode não estar a carregar correctamente ou pode necessitar de ser substituída.
- d Inspeccione todo o cabo de alimentação para a existência de danos, tais como cortes, quebras, apertos ou secções atarracadas.
- e Verifique a cablagem da alimentação (consulte a secção 18-4).
- f Verifique a existência de corrosão no conector do cabo de alimentação e limpe ou substitua se necessário.
- g Verifique que os fusíveis são colocados em linha com o cabo de alimentação. Um

fusível pode rebentar embora aparente estar bom ou um fusível pode estar corroído. Teste o fusível ou substitua-o com um fusível em bom estado.

1-2 O TRACKFISH não se desliga:

O TRACKFISH pode ter sido cablado para Alimentação Automática. Neste caso, o TRACKFISH não pode ser desligado enquanto a alimentação da ignição estiver ligada (consulte a secção 2-2).

1-3 Se o TRACKFISH emitir um aviso acústico quando estiver ligado mas nada for apresentado:

O TRACKFISH pode estar a funcionar, mas as definições de retroiluminação pode ter sido definida para demasiado baixa (consulte a secção 2-3).

1-4 É apresentado o idioma incorrecto:

Consulte a secção 17-1.

B-2 Problemas de navegação GPS

2-1 Sem posição GPS ou demasiado tempo a obter uma posição no arranque:

- a Pode ocorrer ocasionalmente se a antena não tiver uma linha de visão desobstruída para o céu. As posições de satélite estão constantemente a mudar.
- b O cabo da antena não está ligado ao ecrã.

2-2 A posição GPS do TRACKFISH é diferente da posição real em mais de 10 m (33 pés):

- a TRACKFISH no modo de simulador. Desligue o modo de simulador (consulte a secção 17-14).
- b Será excedido o erro normal na posição GPS em 10 m (33 ft) durante cerca de 5% do tempo.
- c Em circunstâncias especiais, o Ministério da Defesa dos EUA poderá introduzir um erro deliberado e que alterará as posições do GPS até 300 m (1000 pés).

2-3 Posição do TRACKFISH diferente da mesma posição nas cartas locais:

- a TRACKFISH no modo de simulador. Desligue o modo de simulador (consulte a secção 17-14).
- b Dados da carta incorrectos. Seleccione os dados da carta correctos (consulte a secção 17-2).
- c A deslocação da carta pode ter sido aplicada incorrectamente. Apague a deslocação da carta e volte a aplicar, se necessário (consulte a secção 17-2).

2-4 Não é possível ver a embarcação na carta:

- Prima  para mudar para centrar no

modo de embarcação (consulte a secção 3-2-1).

2-5 A hora ou data no ecrã do satélite estão erradas ou desligadas:

- a Sem posição GPS.
- b No modo de simulador. Desligue o modo de simulador (consulte a secção 17-14).
- c A compensação da hora está incorrecta (consulte a secção 17-12). A compensação da hora local deve ser alterada quando a hora de Verão tem início ou termina.

2-6 O piloto automático não responde ao TRACKFISH; sem saída NMEA:

- a Saída NMEA desactivada ou as frases NMEA necessárias não estão ligadas. Verifique as definições NMEA (consulte a secção 17-10).
- b Verifique se o instrumento está correctamente ligado.

2-7 Sem posição DGPS ou perda de posição DGPS:

- a Para receber uma posição DGPS, WAAS/EGNOS deve estar activado ou estar instalada uma antena DGPS opcional (consulte a secção 7).
- b Com WAAS/EGNOS: Embarcação fora da área de cobertura (consulte a secção 7).
- c Com WAAS: A antena GPS não tem linha de visão desimpedida do horizonte na direcção do equador.
- b Com sinal DGPS: embarcação fora do alcance de um sinal DGPS.

B-3 Problemas de consumo de combustível

3-1 O combustível utilizado ou restante não parece ser preciso:

- a O TRACKFISH não está cablado para alimentação automática (consulte a secção 18-4).
- b Em mares bravos, o combustível pode deslocar-se no transdutor de combustível, resultando em leituras incorrectas. Experimente instalar uma válvula unidireccional entre o transdutor de combustível e o depósito de combustível.
- c O valor de combustível Ajustar restante deve ser reiniciado após cada

reabastecimento (consulte a secção 12-1).

- d O depósito de combustível pode não ser reabastecido para a mesma capacidade de cada uma das vezes, devido a bolsas de ar. Isto nota-se especialmente em depósitos debaixo do chão.
- e Os transdutores de combustível desgastam-se ao longo do tempo e devem ser substituídos a cada 5000 litros de combustível.

3-2 O débito indica sem combustível ou pouco combustível:

- a Verifique se o número de motores está

definido para 1 (consulte a secção 17-5).

- b Verifique se os conectores do cabo de combustível estão bem fixos e o anel de retenção está bloqueado. O anel de retenção deve estar bloqueado para proporcionar uma ligação à prova de água.
- c Um transdutor de combustível pode estar entupido. Se sim, remova o transdutor da linha de combustível e sopra com suavidade através dele na direcção oposta ao fluxo de combustível.
Deve ser instalado um filtro de combustível entre o transdutor de combustível e o respectivo depósito, tal como indicado no guia de instalação do circuito do combustível. Se tal não for feito, a garantia será considerada nula.
- d Inspeccione todo o cabo de combustível para a existência de danos, tais como cortes, quebras, apertos ou secções atacamadas.
- e Verifique se o filtro de combustível está limpo.

3-3 Uma instalação de dois motores mostra apenas uma taxa de fluxo:

- a Verifique se o número de motores está definido para 2 (consulte a secção 17-5).

3-4 Leituras de débito de combustível erráticas:

- a O transdutor do débito de combustível pode ter sido instalado demasiado perto da bomba de combustível ou pode ter sido sujeito a vibrações excessivas. Consulte as instruções de instalação fornecidas com o transdutor de combustível.
- b Verifique a existência de fugas na linha de combustível no extractor de combustível no depósito.
- c O valor do Filtro de débito não é adequado para o motor. Verifique se o valor não está definido para zero e tente aumentar o valor até que seja apresentada uma taxa de débito estável (consulte a secção 17-5).

3-5 Não existe leitura para economia de combustível:

- a A embarcação deve estar a viajar na água para gerar uma leitura Economia .
- b Verifique se o sensor da velocidade das pás está a rodar livremente e que os dois ímanes na pá estão no sítio.

B-4 Problemas de encontrar peixes com o sonar

4-1 O TRACKFISH funciona de forma errática:

- a Verifique se o transdutor não tem resíduos (por exemplo, algas, sacos de plástico) presos à volta.
- b O transdutor pode ter sido danificado durante o lançamento, colocação em terra ou durante a navegação com resíduos, etc. Se o transdutor tiver sofrido impactos, pode ter saltado do respectivo suporte. Se não estiver fisicamente danificado, reinicie o transdutor novamente para a posição original. (consulte o *Manual de Instalação do Transdutor Transom*.)
- c Quando o transdutor estiver a menos de 2 pés (0,6 m) do fundo, as indicações de profundidade podem ficar inconsistentes e erráticas.

- d O ganho manual poderá estar definido para muito baixo, o que poderia causar um eco de fundo fraco ou nenhum sinal de eco. Se estiver em Ganho Manual, tente aumentar o Ganho.
- e Certifique-se de que a parte posterior da superfície do fundo do transdutor está ligeiramente mais baixa do que a frente e que a frente está o mais possível dentro da água, de forma a minimizar a criação de bolhas através de cavitação. (Consulte o *Manual de Instalação dos Transdutores Transom*.)
- f Verifique se os conectores do cabo de alimentação e do transdutor na parte posterior do ecrã estão bem ligados e os anéis de rotação estão bloqueados. Os

anéis de retenção deve estar bem fixo para permitir uma ligação estanque.

- g Inspeccione todo o cabo de alimentação para a existência de danos, tais como cortes, quebras, apertos ou secções atarracadas.
- h Certifique-se de que não existe outro fishfinder ou avisador acústico de profundidade ligado, o que poderá interferir com este TRACKFISH.
- i Os ruídos eléctricos do motor da embarcação ou um acessório podem interferir com o(s) transdutor(es) e/ou o TRACKFISH. Isto poderá fazer com que o TRACKFISH diminua automaticamente o Ganho utilizando o Ganho Manual.

O TRACKFISH elimina assim sinais mais fracos, tais como peixes ou mesmo o fundo do ecrã. Isto pode ser verificado desligando outros instrumentos, acessórios (por exemplo, a bomba do porão) e o motor até que o dispositivo infractor seja localizado. Para parar os problemas provenientes de ruídos eléctricos, tente:

- reencastrar o(s) cabo(s) de alimentação e transdutor para longe de outras cablagens eléctricas da embarcação.
- encaminhar o cabo de alimentação do ecrã directamente para a bateria com um fusível em linha.

4-2 O fundo não é apresentado:

- a O TRACKFISH poderá ter o Alcance Manual seleccionado e a profundidade pode estar fora do valor de alcance seleccionado. Mude o TRACKFISH para Alcance Automático ou seleccione outro alcance de profundidade (consulte a secção 8-5).
- b A profundidade pode estar fora do alcance do TRACKFISH. Em Alcance Automático, o ecrã apresentará "--.-" para indicar que não foi detectado o fundo. Deve voltar a aparecer um ecrã do fundo quando em águas mais baixas.

4-3 O fundo é apresentado demasiado para cima no ecrã:

O TRACKFISH poderá ter o Alcance Manual seleccionado e o valor do alcance seleccionado é demasiado elevado para a profundidade. Mude o TRACKFISH para Alcance Automático ou seleccione outro alcance de profundidade (consulte a secção 8-5).

4-4 O eco do fundo desaparece ou existe uma indicação digital errática quando a embarcação está em movimento:

- a Certifique-se de que a parte posterior da superfície do fundo do transdutor está ligeiramente mais baixa do que a frente e que a frente está o mais possível dentro da água, de forma a minimizar a criação de bolhas através de cavitação. (Consulte o *Manual de Instalação dos Transdutores Transom*, para mais informações.)
- b O transdutor poderá estar em águas turbulentas. As bolhas de ar na água afectam os ecos devolvidos, interferindo com a capacidade do TRACKFISH em encontrar o fundo ou outros alvos. Isto acontece muitas vezes quando a embarcação está invertida. O transdutor deve ser instalado num fluxo de água suave para que o TRACKFISH trabalhe a todas as velocidades da embarcação.
- c Os ruídos eléctricos do motor da embarcação podem interferir com o TRACKFISH. Experimente velas de supressão.

4-5 É apresentado um traço duplo do fundo:

- a A embarcação pode estar numa zona que gera sombras (consulte a secção 8-2).
- b Em águas pouco profundas, os ecos podem ressaltar. Reduza a definição de ganho (consulte a secção 8-6) e/ou reduza a intensidade do impulso de sonar (consulte a secção 17-3).
- c Diminua o Alcance.

Anexo C - Glossário e dados de navegação

Glossário

Zona de perigo - Uma zona importante numa carta, tal como uma zona de ancoragem limitada ou área de baixos (consulte a secção 17-2).

Linha batimétrica - Uma linha de contorno de profundidade na carta.

Cartucho de cartas - Um cartucho que guarda dados de carta para uma região (consulte a secção 1-3).

Cartucho de cartas C-MAP™ - Consulte Cartucho de cartas.

Cartucho de utilizador C-MAP™ - Consulte Cartucho de utilizador.

Cursor - Um símbolo  no ecrã (consulte a secção 3-2).

DGPS - Sistema de Posicionamento Global Diferencial. Uma ferramenta de navegação com base em GPS, com alguns erros corrigidos (consulte a secção 7).

Ir para - Uma forma simples de navegar directamente para um waypoint ou para a posição do cursor (consulte a secção 3-1).

GPS - Sistema de Posicionamento Global. Uma ferramenta de navegação com base em satélite (consulte a secção 7).

Perna - Os segmentos a direito de uma rota entre waypoints. Uma rota com quatro waypoints possui três pernas.

MOB - Homem ao mar.

Função MOB - Inicia a navegação para o local onde alguém caiu ao mar (consulte a secção 2-4).

NavBus - Uma forma de ligar instrumentos NAVMAN em conjunto para partilhar dados (consulte a secção 18-11).

NMEA - National Marine Electronics Association.

NMEA 0183 - Uma norma de interface entre dispositivos electrónicos marítimos (consulte a secção 18-12).

Rota: Dois ou mais waypoints ligados em sequência para forma um percurso para a embarcação (consulte a secção 6).

Cartucho de utilizador - Um cartucho que guarda waypoints, rotas e percursos (consulte a secção 1-2).

UTC - Hora Coordenada Universal ou Hora Universal Coordenada, que é uma hora padrão, anteriormente chamada Hora Meridional de Greenwich (GMT).

Waypoint - Uma posição que pode definir na carta TRACKFISH, por um exemplo, um local de pesca ou um ponto numa rota (consulte a secção 5).

Dados de navegação

A embarcação está a navegar à vela desde o início até ao destino e afastou-se da rota traçada desde o início até ao destino.

RPP Aproximação ao destino: A aproximação ao destino da embarcação.

✚RPP Aproximação ao cursor: Aproximação ao cursor da embarcação (consulte a secção 3-2-1)

CDI Indicador do Desvio de Rumo: Quando a embarcação está a navegar para um ponto, os ecrãs de carta e auto-estrada apresentam uma linha paralela em ambos os lados do rumo traçado. Estas duas linhas chamam-se linhas de Indicador do Desvio de Rumo (CDI). A distância do rumo traçado para a linha CDI é a escala CDI.

Defina a escala CDI (consulte a secção 17-2) para a distância máxima que o barco se deve desviar do rumo traçado. Os ecrãs de carta e auto-estrada mostram as linhas CDI, que são como uma auto-estrada na água onde a embarcação se irá mover. Os ecrãs mostram a distância que o barco se desviou da rota traçada e se a embarcação se estiver a aproximar de uma linha CDI. Se o alarme XTE estiver activado (consulte a secção 17-8) será emitido um alarme se a embarcação atingir a linha CDI.

RSF Rota por terra: Direcção em que a embarcação está a movimentar-se sobre terra.

RAS Rota a navegar: Rota a navegar ideal para regressar à rota traçada.

DPD Distância a percorrer: Distância da embarcação ao destino.

TPD Hora Estimada de Chegada: Ao destino, assumindo que VSF e RSF permanecem constantes.

✚DST Distância da embarcação ao cursor (modo de cursor, consulte a secção 3-2)

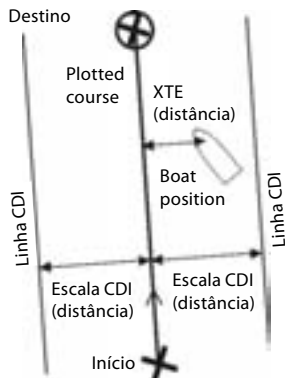
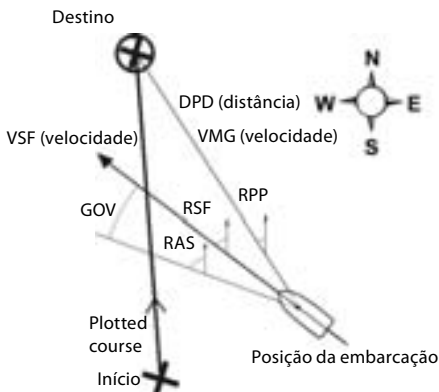
VSF Velocidade sobre terra: A velocidade da embarcação actual sobre terra. Isto não é necessariamente o mesmo que a velocidade da embarcação pela água nem a velocidade a que a embarcação está a aproximar-se do destino.

GOV Governo: A diferença entre RSF e RAS.

TPD Tempo restante: O tempo estimado para chegar ao destino.

XTE Erro transversal à trajectória: A distância da embarcação até ao ponto mais próximo da rota traçada. O XTE pode ter uma letra: R significa navegar para a direita para regressar à rota traçada, L significa navegar para a esquerda.

VMG Velocidade actual: A velocidade a que a embarcação se aproxima do destino.



NORTH AMERICA
BNT - Marine Electronics
30 Sudbury Rd, Acton, MA 01720.
Toll Free: +1 866 628 6261
Fax: +1 978 897 8264
e-mail: sales@navmanusa.com
web: www.navman.com

OCEANIA
Australia
Navman Australia Pty. Limited
Suite 2, 408 Victoria Road
Gladesville, NSW 2111, Australia.
Ph: +61 2 9879 9000
Fax: +61 2 9879 9001
e-mail: sales@navman.com.au
web: www.navman.com

New Zealand
Absolute Marine Ltd.
Unit B, 138 Harris Road,
East Tamaki, Auckland.
Ph: +64 9 273 9273
Fax: +64 9 273 9099
e-mail: navman@absolutemarine.co.nz

Papua New Guinea
Lohberger Engineering,
Lawes Road, Konedobu.
PO Box 810, Port Moresby.
Ph: +675 321 2122
Fax: +675 321 2704
e-mail: loheng@online.net.pg
web: www.lohberger.com.pg

LATIN AMERICA
Argentina
Costanera Uno S.A.
Av Pte Ramón S. Castillo y
Calle 13
Zip 1425 Buenos Aires,
Argentina.
Ph: +54 11 4312 4545
Fax: +54 11 4312 5258
e-mail: purchase@costanerauno.com.ar
web: www.costanerauno.ar

Brazil
Equinautic Com Imp Exp de Equip Nauticos Ltda.
Rua Ernesto Paiva, 139
Clube dos Jangadeiros
Porto Alegre - RS - Brasil
CEP: 91900-200.
Ph: +55 51 3268 6675
Fax: +55 51 3269 2975
e-mail: equinautic@equinautic.com.br
web: www.equinautic.com.br

REALMARINE
Av Inf Dom Henrique s/nº
- Loja 12
Marina da Glória - Rio de Janeiro
- RJ,
Brasil
Cep: 2021-140
Ph: +55 21 3235-6222
Fax: +55 21 3235-6228
e-mail: vendas@realmarine.com.br
website: www.realmarine.com.br

Chile
Equimar
Manuel Rodriguez 27
Santiago, Chile.
Ph: +56 2 698 0055

Fax: +56 2 698 3765
e-mail: mmontecinos@equimar.cl
Mera Vennik
Colon 1148, Talcahuano,
4262798, Chile.
Ph: +56 41 541 752
Fax: +56 41 543 489
e-mail: meravennik@entel.chile.net

Mexico
Mercury Marine de Mexico
Anastasio Bustamante #76
Interior 6 Colonia Francisco Zarambia, Zapapan, Jalisco, C.P. 45236 Mexico.
Ph: +52 33 3283 1030
Fax: +52 33 3283 1034
web: www.equinautic.com.br

Uruguay
Alvaro Burmudez, Nautica
Puerto del Buceo
11300 Montevideo, Uruguay.
Phone & Fax: +59 82 628 6562
e-mail: alvaro@nautica.com.uy
web: www.nautica.com.uy

ASIA
China
Peaceful Marine Electronics Co. Ltd.
Guangzhou, Hong Kong, Dalian, Qingdao, Shanghai
1701 Yangjiang Building
195 Yan Jiang Zhong Rd. 510115 Guangzhou, China.
Ph: +86 20 3869 8839
Fax: +86 20 3869 8780
e-mail: sales@peaceful-marine.com
web: www.peaceful-marine.com

India
Access India Overseas Pvt. Ltd.
A-98, Sector 21,
Noida - 201 301, India.
Ph: +91 120 244 2697
TeleFax: +91 120 253 7881
Mobile: +91 98115 04557
e-mail: vkapil@del3.vsnl.net.in
Esmario Export Enterprises
Block No. F-1, 3rd Floor, Surya Towers
Sardar Patel Rd, Secunderbad 500 003.
Ph: +91 40 2784 5163
Fax: +91 40 2784 0595
e-mail: gfee@hd1.vsnl.net.in
web: www.esmario.com

Korea
Kumhomarine Technology Co. Ltd.
604 - 842, 2 F, 1118 - 15, Janglim 1 - Dong, Saha-Gu, Busan, Korea.
Ph: +82 51 293 8589
Fax: +82 51 265 8984
e-mail: info@kumhomarine.com
web: www.kumhomarine.com

Japan
PlusGain Inc.
1-A 324-3 Matunoki-Tyuu Takayama-City, Gifu-Ken, Japan
Ph: +81 577 36-1263
Fax: +81 577 36-1296
email: info@plusgain.co.jp
web: www.plusgain.co.jp
Maldives
Maizan Electronics Pte. Ltd.

Henveyru, 08 Sosunmagu.
Male, Maldives.
Mobile: +960 78 24 44
Ph: +960 32 32 11
Fax: +960 32 57 07
e-mail: ahmed@maizan.com.mv
Singapore and Malaysia, Brunei and Indonesia
RIQ PTE Ltd.
Blk 3007, 81 Ubi Road 1, #02-440, Singapore 408701.
Ph: +65 6741 3723
Fax: +65 6741 3746
e-mail: email@riq.com.sg
web: www.riq.com.sg

Taiwan
Seafirst International Corporation
No. 281, Hou-An Road, Chien-Chen Dist. Kaohsiung, Taiwan R.O.C.
Ph: +886 7 831 2688
Fax: +886 7 831 5001
e-mail: seafirst@seed.net.tw
web: www.seafirst.com.tw

Thailand
Thong Electronics (Thailand) Co. Ltd.
923/588 Ta Prong Road, Mahachai, Muang, Samutsakhon 74000, Thailand.
Ph: +66 34 411 919
Fax: +66 34 422 919
e-mail: sales@thongelectronics.com
admins@thongelectronics.com

com
web: www.thongelectronics.com

Vietnam
Haidang Co. Ltd.
763 Le Hong Phong St. Ward 12 District 10, Hochiminh City, Vietnam
Ph: +84 8 863 2159
Fax: +84 8 863 2524
e-mail: haidang-co@hcm.vnn.vn
web: www.haidangvnn.com

MIDDLE EAST
United Arab Emirates
Kuwait, Oman, Saudi Arabia, Bahrain and Qatar
Abdullah Moh'd Ibrahim Trading, opp Creak Rd. Baniyas Road, Dubai.
Ph: +971 4 229 1195
Fax: +971 4 229 1198
e-mail: sales@amitdubai.com

Egypt
18 Abou El-Ataheya St., via Abbas Al-Akkad St., Nasr City, Cairo Egypt
Ph: +202 274 2911
+202 272 8493
Fax: +202 274 5219
e-mail: see@internetegypt.com
Lebanon
Balco Stores
Balco Building, Moutran Street, Tripoli (via Beirut). - Lebanon
P.O. Box: 622.
Ph: +961 6 624 512
Fax: +961 6 628 211
e-mail: balco@cyberia.net.lb

AFRICA
South Africa
Pertec (Pty) Ltd (Coastal Division)
16 Paarden Eiland Road.
Paarden Eiland, 7405
PO Box 527,
Paarden Eiland, 7420
Cape Town, South Africa.
Ph: +27 21 508 4707
Fax: +27 21 508 4888
e-mail: info@kfa.co.za
web: www.pertec.co.za

EUROPE
Plastimo International
15, rue Ingénieur Verrière, BP435, 56325 Lorient Cedex.
Ph: +33 2 97 87 36 36
Fax: +33 2 97 87 36 49
e-mail: plastimo@plastimo.fr
web: www.plastimo.fr

OTHER COUNTRIES IN EUROPE

Norway
ProNav AS
Fiskarvik Maritime Center, Hovlandsveien 52, N-4370 Egersund, Norway.
Ph: +47 51 494 300
Fax: +47 51 492 100
e-mail: mail@pronavn.no
web: www.pronavn.no
Finland
Vator Oy
Puuskarinne 8, 00850 Helsinki, Finland.
Ph: +35 8 040 300 7212
Fax: +35 8 040 300 7200
e-mail: info@vator.com
web: www.vator.com
Croatia
Meridian Projekt d.o.o.
Savska 58,
Ph: +38 5 1 617 6364
Fax: +38 5 1 617 6365
e-mail: navman@meridianprojekt.com
web: www.meridianprojekt.com

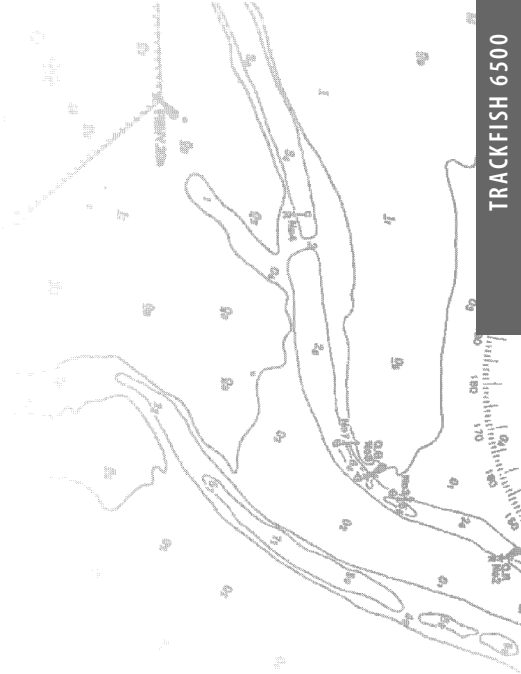
HEADQUARTERS

Navman NT Limited
7-21 Kawana St.
Northcote.
P.O. Box 68 155,
Newton,
Auckland,
New Zealand.
Ph: +64 9 481 0500
Fax: +64 9 481 0590
e-mail: marine.sales@navman.com
web: www.navman.com

Made in New Zealand

Lon 174° 44.535'E

Lat 36° 48.404'S



TRACKFISH 6500

NAVMAN

