

Raymarine®



ELEMENT™

Instruções de instalação e operação

Português (pt-BR)

Data: 08-2019

Número do documento: 81391-3

© 2019 Raymarine UK Limited

Aviso de marca registrada e patentes

Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, SeaTalk, SeaTalk^{hs}, SeaTalkng e **Micronet** são marcas comerciais registradas ou reivindicadas da Raymarine Bélgica.

FLIR, LightHouse, DownVision, SideVision, RealVision, HyperVision, Dragonfly, Element, Quantum, Axiom, Instalert, Infrared Everywhere, The World's Sixth Sense e **ClearCruise** são marcas registradas ou reivindicadas da FLIR Systems, Inc.

Todas as outras marcas, nomes comerciais ou nomes de empresa citados aqui são usados apenas para identificação e pertencem aos seus respectivos proprietários.

Este produto é protegido por patentes, patentes de projeto, patentes pendentes ou patentes de projeto pendentes.

Declaração de Uso Razoável

É possível imprimir, no máximo, três cópias desse manual para utilização própria. Não é permitido fazer nenhuma outra cópia, distribuir ou utilizar o manual de qualquer outra maneira, incluindo, entre outras, a exploração comercial do manual ou o fornecimento ou venda de cópias para terceiros.

Atualizações de software



Consulte o site da Raymarine para obter os softwares mais recentes para o seu produto.
www.raymarine.com/software

Documentação do produto



As últimas versões de todos os documentos em inglês e traduzidos estão disponíveis para download no formato PDF no site www.raymarine.com/manuals.
Consulte o site para garantir que você tenha os documentos mais recentes.

Direitos autorais da publicação

Copyright ©2019 Raymarine UK Ltd. Todos os direitos reservados.

Conteúdos

Capítulo 1 Informações importantes	9
Renúncias	9
Exposição a RF.....	10
Declaração de conformidade (Parte 15.19)	10
Declaração de Interferência da FCC (Parte 15.105 (b)).....	10
Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico no Canadá (ISED).....	10
Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français).....	10
Declaração de conformidade.....	11
Descarte do produto	11
Registro de garantia	11
Precisão técnica.....	11
Capítulo 2 Informações sobre produto e documento	13
2.1 Informações sobre o documento.....	14
Documentação do produto.....	14
Ilustrações do documento	15
2.2 Produtos aplicáveis.....	16
2.3 Visão geral do produto.....	17
2.4 Transdutores compatíveis - Visores Element HV.....	18
Transdutores HyperVision™	18
Transdutores de terceiros	18
Transdutores legados compatíveis.....	18
2.5 Transdutores compatíveis - Visores Element S.....	20
Transdutores de sonar CHIRP alto	20
2.6 Componentes adicionais opcionais.....	21
Compatibilidade de dados.....	21
Controladores de piloto automático compatíveis.....	22
Sistemas de motor compatíveis.....	23
Sensores de nível de tanque compatíveis.....	23
2.7 Peças fornecidas	24
Capítulo 3 Instalação	25
3.1 Seleção do local.....	26
Requisitos gerais de localização.....	26
Requisitos do local do GPS/GNSS	26
Requisitos de localização da rede sem fio	27
Diretrizes de instalação de EMC.....	27
3.2 Dimensões do produto.....	29
3.3 Opções de montagem.....	30
3.4 Montagem em suporte de munhão	31
3.5 Montagem em superfície.....	33
Capítulo 4 Conexões	35

4.1 Visão geral das conexões	36
4.2 Orientação de cabeamento geral	38
Tipos e extensão do cabo	38
Abraçadeira plástica de liberação de tensão	38
Blindagem do cabo.....	38
Efetuando conexões.....	38
4.3 Conexão de energia	39
Classificações de fusível sequencial e de interruptor térmico	39
Grounding — Dedicated drain wire.....	40
Distribuição de energia.....	40
4.4 Conexão do transdutor Element™ HV	44
Cabo de extensão do transdutor HV-100	45
Cabo de extensão do transdutor HV-300	45
Passagem do cabo	46
4.5 Conexão do transdutor legado Element™ HV.....	47
Cabos de extensão do transdutor legado.....	47
4.6 Conexão do transdutor Element™ S.....	48
4.7 Conexão SeaTalkng®	49
Compatibilidade de dados.....	49
Conexão NMEA 2000.....	49
4.8 Exemplo de sistema SeaTalkng®	50
Capítulo 5 Configuração	53
5.1 Introdução	54
Controles do visor.....	54
Assistente de inicialização.....	55
Confirmação das limitações de uso na primeira inicialização	56
Definindo as configurações do transdutor	56
Identificando motores.....	57
Como realizar uma redefinição de configurações ou para os padrões de fábrica.....	57
Importação de dados do usuário.....	57
5.2 Atalhos.....	58
5.3 Troca do aplicativo ativo	59
5.4 Compatibilidade do cartão de memória.....	60
Como remover o cartão MicroSD de seu adaptador.....	60
Inserindo um cartão MicroSD	61
5.5 Menu de origens de dados.....	62
5.6 Atualizações de software.....	63
Atualizando o software do visor usando um cartão de memória	63
Atualizar software usando uma conexão com a Internet.....	64
Capítulo 6 Tela inicial	65
6.1 Visão geral da tela inicial	66

Aplicativos disponíveis	67
Atribuindo páginas de aplicativo a botões de início rápido.....	69
6.2 Personalizando páginas de aplicativo.....	70
6.3 Menu Settings (Configurações)	71
6.4 Alarmes.....	72
6.5 Configurações de posição	73
Capítulo 7 Waypoints, Rotas e Caminhos	75
7.1 Waypoints	76
Colocando um waypoint (método rápido).....	76
Gerenciamento de waypoints.....	76
7.2 Rotas	80
Como criar uma rota	80
Gerenciamento de rota.....	81
7.3 Caminhos.....	83
Como criar um caminho.....	83
Gerenciamento de caminho	83
7.4 Importação e exportação de dados do usuário	85
Salvando dados do usuário	85
Importação de dados do usuário.....	85
Capítulo 8 Aplicativo cartográfico	87
8.1 Visão geral do aplicativo cartográfico	88
Controles do aplicativo cartográfico.....	89
Selecionando uma carta náutica	89
Modos cartográficos	90
Navegação.....	91
Suporte a Sistema de Identificação Automática (AIS).....	93
RealBathy™	94
Capítulo 9 Aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)	97
9.1 Visão geral do aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)	98
Canais de pesca – Visores Element™ HV	99
Canais de pesca – Visores Element™ S	100
Controles do aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)	100
Posicionando um waypoint no aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca).....	102
Capítulo 10 Aplicativo de Painel.....	103
10.1 Visão geral do aplicativo de Painel	104
Alternando a página de dados	104
Ocultando e mostrando páginas de dados	105
Navegação e mostradores de navegação.....	105
Capítulo 11 Suporte técnico.....	107
11.1 Manutenção e suporte do produto Raymarine	108

Identificar variante do visor e versão do software.....	109
Visualizando as informações do produto	109
11.2 Recursos de aprendizado.....	112
Anexo A NMEA 2000 PGNs.....	113

Capítulo 1: Informações importantes



Aviso: Instalação e operação do produto

- Este produto deve ser instalado e operado de acordo com as instruções fornecidas. A falha em fazê-lo pode resultar em lesões corporais, danos ao barco e/ou um baixo desempenho do produto.
- A Raymarine recomenda a instalação certificada por um instalador aprovado pela Raymarine. Uma instalação certificada é qualificada para benefícios de garantia do produto aperfeiçoados. Entre em contato com o revendedor da Raymarine para obter mais detalhes e consulte o documento de garantia separado embalado com seu produto.



Aviso: Garanta uma navegação segura

Esse produto tem como objetivo apenas auxiliar na navegação e nunca deve ser utilizado em detrimento ao julgamento sensato do piloto. Apenas os avisos e gráficos oficiais do governo para os navegantes contém todas as informações atualizadas necessárias para uma navegação segura, e o capitão é responsável por seu uso consciente. O usuário é responsável por utilizar os avisos e cartas oficiais do governo para os navegantes, o cuidado e as habilidades de navegação adequadas ao operar este e qualquer outro produto da Raymarine.



Aviso: Potenciais origens de incêndio

Esse produto NÃO está aprovado para ser utilizado em ambientes perigosos/inflamáveis. NÃO instale em um ambiente perigoso/inflamável (como a sala de motores ou próximo aos tanques de combustível).



Aviso: Somente 12 volts CC

Este produto deve estar conectado apenas a uma fonte de energia de **12 volts CC**.



Aviso: Altas tensões

Este produto pode conter altas tensões. NÃO remova nenhuma tampa ou, de outra forma, tente acessar qualquer componente interno, a menos que seja especificamente instruído na documentação fornecida.



Aviso: Desligue a fonte de alimentação

Verifique se a fonte de alimentação da embarcação está DESLIGADA antes de iniciar a instalação desse produto. NÃO conecte ou desconecte o equipamento com a energia ligada, a menos que seja instruído neste documento.

Renúncias

A Raymarine não garante que esse produto esteja livre de erros ou que seja compatível com produtos fabricados por qualquer pessoa ou entidade que não a Raymarine.

Este produto usa dados de carta digital e informações eletrônicas dos Sistemas de Satélite de Navegação Global (Global Navigation Satellite Systems - GNSS) que podem conter erros. A Raymarine não garante a exatidão dessas informações, e você é alertado de que erros nessas informações podem causar mau funcionamento do produto. A Raymarine não é responsável por danos ou ferimentos causados pelo seu uso ou inabilidade ao usar o produto, pela interação do produto com produtos fabricados por outros, ou por erros em dados de carta ou informações utilizadas pelo produto e fornecidas por terceiros.

Esse produto suporta cartas eletrônicas fornecidas por provedores terceirizados que podem ser integradas ou armazenadas em um cartão de memória. O uso de tais cartas está sujeito ao Acordo de Licença de Usuário Final do fornecedor.

Exposição a RF

Esse equipamento cumpre os limites de exposição à RF da FCC/IC para exposição da população geral/não controlada. A antena de LAN sem fio/Bluetooth é instalada atrás da face dianteira do visor. Esse equipamento deve ser instalado e operado a uma distância mínima de 1 cm (0,39 pol.) entre o dispositivo e o corpo. Este transmissor não deve ser posicionado ao lado nem operar junto com qualquer outra antena ou transmissor, exceto de acordo com os procedimentos do produto de transmissor múltiplo da FCC.

Declaração de conformidade (Parte 15.19)

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa provocar operação indesejada.

Declaração de Interferência da FCC (Parte 15.105 (b))

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC.

Esses limites são projetados para fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às radiocomunicações. Entretanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação em particular. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o usuário é incentivado a tentar corrigir a interferência através de uma das seguintes medidas:

1. Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
2. Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor.
3. Conectar o equipamento em uma saída em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
4. Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Inovação, Ciência e Desenvolvimento Econômico no Canadá (ISED)

Esse dispositivo cumpre as normas de RSS isentas de licença.

A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência; e
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa provocar operação indesejada do dispositivo.

Esse aparelho digital da Classe B está em conformidade com o ICES-003 Canadense.

Innovation, Sciences et Développement économique Canada (Français)

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS d'Industry Canada.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. cet appareil ne doit pas causer d'interférence, et
2. cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Declaração de conformidade

A FLIR Belgium BVBA declara que os produtos relacionados abaixo estão em conformidade com a Diretiva EMC 2014/30/EU:

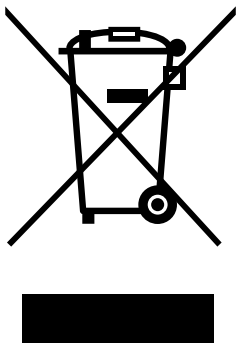
- Element™ 7 HV, números de peça E70532
- Element™ 7 S, números de peça E70531
- Element™ 9 HV, números de peça E70534
- Element™ 9 S, números de peça E70533
- Element™ 12 HV, números de peça E70536
- Element™ 12 S, números de peça E70535

O certificado de Declaração de Conformidade original pode ser visualizado na página do produto relevante em www.raymarine.com

Descarte do produto

Descarte este produto de acordo com a Diretiva WEEE.

A Diretiva de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (WEEE) exige a reciclagem de equipamentos elétricos e eletrônicos que contenham materiais, componentes e substâncias que possam ser perigosas e apresentar um risco à saúde humana e ao meio ambiente quando os WEEE não forem manuseados corretamente.



Equipamentos marcados com o símbolo do caixote do lixo com uma cruz indicam que o equipamento não deve ser descartado em lixo doméstico não triado.

As autoridades locais em muitas regiões criaram esquemas de coleta sob os quais os residentes podem descartar equipamentos elétricos e eletrônicos em um centro de reciclagem ou outro ponto de coleta.

Para obter mais informações sobre pontos de coleta adequados para equipamentos elétricos e eletrônicos residuais em sua região, consulte o site da Raymarine: www.raymarine.eu/recycling.

Registro de garantia

Para registrar a propriedade do seu produto Raymarine, visite www.raymarine.com e registre-se on-line.

É importante registrar seu produto para obter todos os benefícios da garantia. A embalagem de sua unidade contém uma etiqueta com código de barras indicando o número de série da unidade. Este número de série será necessário ao registrar seu produto on-line. Você deve guardar a etiqueta para referência futura.

Precisão técnica

Segundo nosso conhecimento, as informações nesse documento estavam corretas no momento de sua criação. Entretanto, a Raymarine não pode aceitar a responsabilidade por qualquer imprecisão ou omissão que ele possa conter. Além disso, nossa política de aprimoramento contínuo pode alterar as especificações sem qualquer notificação. Assim, a Raymarine não pode aceitar a responsabilidade por qualquer diferença entre o produto e o documento. Consulte o website da Raymarine (www.raymarine.com) para garantir que possui as versões mais atualizadas da documentação para o seu produto.

Capítulo 2: Informações sobre produto e documento

Conteúdos do capítulo

- 2.1 Informações sobre o documento na página 14
- 2.2 Produtos aplicáveis na página 16
- 2.3 Visão geral do produto na página 17
- 2.4 Transdutores compatíveis - Visores Element HV na página 18
- 2.5 Transdutores compatíveis - Visores Element S na página 20
- 2.6 Componentes adicionais opcionais na página 21
- 2.7 Peças fornecidas na página 24

2.1 Informações sobre o documento

Este documento contém informações importantes relacionadas à instalação do produto Raymarine. Ele inclui informações para ajudá-lo a:

- planejar sua instalação e garantir que tenha todo o equipamento necessário;
- instalar e conectar o produto como parte de um sistema mais amplo de eletrônicos marinhos conectados;
- resolver problemas e obter suporte técnico, se necessário.

Este e outros documentos de produtos da Raymarine estão disponíveis para download em formato PDF no site www.raymarine.com/manuals.

Documentação do produto

A documentação a seguir se aplica ao seu produto:

Documentação

Descrição	Número da peça
Instruções de instalação do combo Sonar / GPS Element™ (este documento)	87360
Instruções de operação básica do LightHouse™ Sport	81384
Instruções de operação avançada do LightHouse™ Sport .	81388
Instruções de instalação do transdutor plástico de montagem em trave HV-100	87362
Instruções de instalação do transdutor plástico através do casco HV-300TH / HV-300THP / HV-300THP-P / HV-300THP-S	87391
Instruções de instalação do gateway do motor ECI-100	87202
Orientação Wi-Fi Quantum™	87270

Todos os documentos estão disponíveis em PDF para download no site: www.raymarine.com/manuals

Instruções de operação do LightHouse™ Sport

Para obter as instruções de operação do seu produto, consulte as Instruções de operação do LightHouse™ Sport.



É possível baixar as Instruções de operação básica (81384) e avançada (81388) do LightHouse™ Sport do site da Raymarine: www.raymarine.com/manuals. Consulte o site para verificar se você possui a documentação completa e mais recente do produto.

Loja de Impressos de manuais do usuário

A Raymarine fornece um serviço de Loja de Impressos, permitindo que você compre um manual de alta qualidade com impressão profissional para seu produto Raymarine.

Os manuais impressos são ideais para ter a bordo da sua embarcação como uma fonte útil de consulta sempre que você precisar de assistência com o produto Raymarine.

Visite <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5175> para pedir um manual impresso, entregue diretamente na sua porta.

Para obter mais informações sobre a Loja de Impressos, visite as páginas de Perguntas Frequentes da Loja de Impressos: <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5751>.

Observação:

- Os métodos de pagamento aceitos para manuais impressos são cartões de crédito e PayPal.
- Os manuais impressos podem ser enviados para o mundo todo.
- Mais manuais serão adicionados à Loja de Impressos nos próximos meses para produtos novos e de legado.
- Os manuais do usuário da Raymarine também estão disponíveis sem custos no site da Raymarine, no popular formato PDF. Esses arquivos PDF podem ser visualizados em um PC/laptop, tablet, smartphone ou visores multifuncionais Raymarine de última geração.

Ilustrações do documento

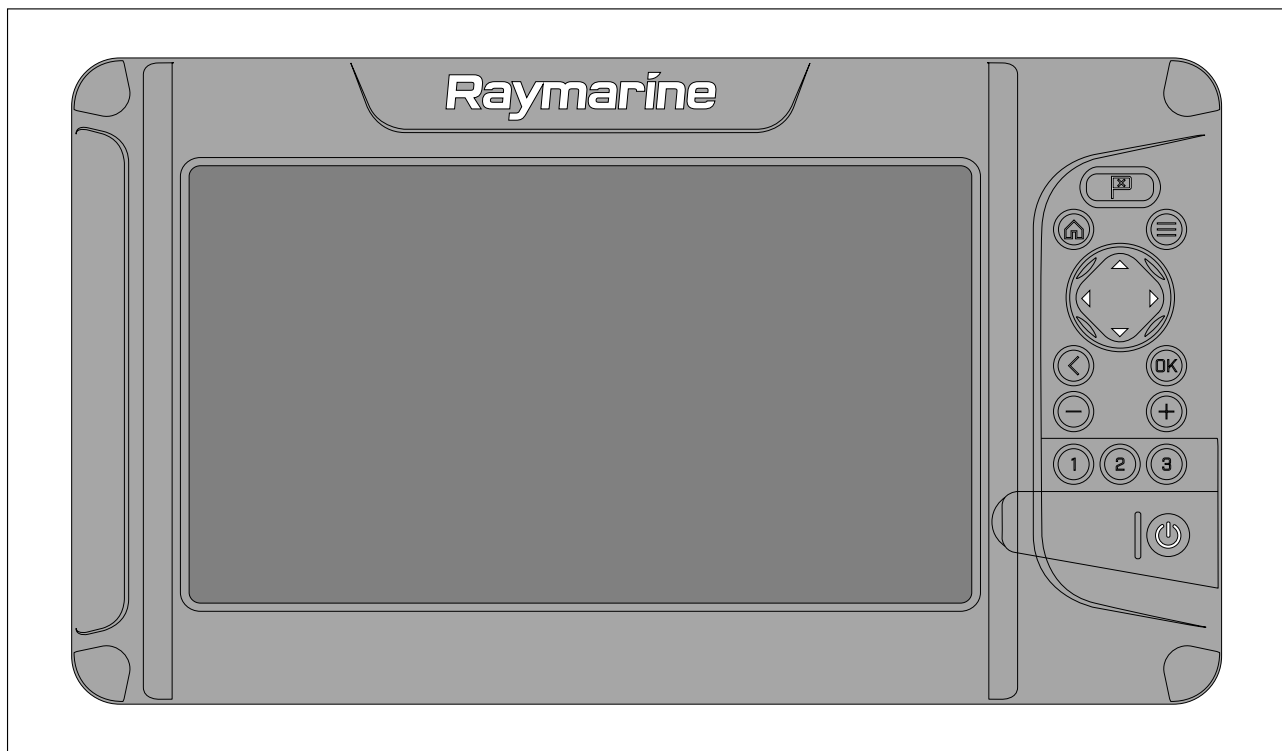
Seu produto e, se aplicável, a interface de usuário, pode ser um pouco diferente daquele exibido nas ilustrações deste documento, dependendo da variante e da data de fabricação do produto.

Todas as imagens são fornecidas apenas para fins ilustrativos.

2.2 Produtos aplicáveis

Este documento se aplica aos seguintes produtos:

Números de peça de produto



Número da peça	Descrição
E70532	Element™ 7 HV – Combo sonar / GPS HyperVision™ com Wi-Fi.
E70531	Element™ 7 S – Combo sonar/ GPS cônico com Wi-Fi.
E70534	Element™ 9 HV – Combo sonar / GPS HyperVision™ com Wi-Fi.
E70533	Element™ 9 S – Combo sonar/ GPS cônico com Wi-Fi.
E70536	Element™ 12 HV – Combo sonar / GPS HyperVision™ com Wi-Fi.
E70535	Element™ 12 S – Combo sonar GPS cônico com Wi-Fi.

2.3 Visão geral do produto

Os visores Element™ são combinações de exibições de pesca e mapeamento que podem ser conectadas a uma rede NMEA 2000 ou SeaTalkng® e exibir dados da embarcação e de sensores e dispositivos compatíveis. Os visores Element estão disponíveis com um módulo de sonar HyperVision™ integrado (Element™ HV) ou com um módulo de sonar cônico integrado (Element™ S).

Os visores Element™ incluem os seguintes recursos:

- Novo sistema operacional LightHouse™ Sport, simples de usar e otimizado para pesca.
- LCD visível sob luz solar.
- Receptor de GPS/GNSS integrado.
- Compatível com conexão de scanner de radar sem fio Quantum™.
- Envia dados de navegação ao piloto automático conectado.
- Compatível com conexão AIS.
- Mapeamento por sonar pessoal usando Raymarine RealBathy™.
- Compatível com mapas LightHouse NC2 com cartografia Fishing Hot Spots®, Navionics e C-MAP.
- Três botões de início rápido programáveis pelo usuário.
- Compartilha waypoints entre visores Element™ conectados à rede.
- Permite exibição de dados de até duas abas de estabilização compatíveis com a norma NMEA 2000.
- Permite exibição de dados de dispositivos e sensores conectados compatíveis (NMEA 2000 / SeaTalkng®).
- Permite a exibição de dados de motores compatíveis quando conectado por ECI-100.
- Transmite dados de posição a um rádio VHF conectado ao mesmo backbone NMEA 2000 / SeaTalkng®.

Os visores Element™ estão disponíveis com ou sem Wi-Fi integrado. Os visores com Wi-Fi podem se conectar à Internet e atualizar o software por conexão sem fio.

Element™ HV

A tecnologia de sonar HyperVision™ CHIRP de 1,2 MHz do visor Element™ HV aumenta a resolução da imagem de sonar, dando um maior nível de precisão para estruturas de fundo, vegetação e identificação de peixes.

Quando conectado a um transdutor HyperVision™, os seguintes canais de pesca estão disponíveis:

- RealVision™ 3D (Hyper 1,2 MHz)
- RealVision™ 3D (padrão 350 kHz)
- SideVision™ (Hyper 1,2 MHz)
- SideVision™ (padrão 350 kHz)
- DownVision™ (Hyper 1,2 MHz)
- DownVision™ (padrão 350 kHz)
- Sonar CHIRP cônico alto (200 kHz)

Element™ S

Quando conectado a um transdutor CPT-S, apenas o canal tradicional de pesca CHIRP alto cônico (200 kHz) está disponível.

2.4 Transdutores compatíveis - Visores Element HV

Transdutores HyperVision™

Os transdutores HyperVision™ a seguir podem ser conectados a visores Element™ HV:

Número da peça	Descrição
A80603	HV-100 – Transdutor plástico HyperVision™ de montagem em trava (conexão direta).
A80604	HV-300TH – Transdutor HyperVision™ plástico através do casco, peça única (conexão direta).
T70448	HV-300THP – Par de transdutores HyperVision™ de plástico através do casco (conexão direta usando os cabos incluídos).
R70725	Transdutor HV-300THP-P dividido, de plástico, através do casco, bombordo (exige cabo "Y" (A80605) para conectar transdutores de pares divididos e cabo de extensão (A80562) para conectar o visor).
R70726	Transdutor HV-300THP-S dividido, de plástico, através do casco, bombordo (exige cabo "Y" (A80605) para conectar transdutores de pares divididos e cabo de extensão (A80562) para conectar o visor).

Transdutores de terceiros

Os transdutores de terceiros abaixo podem ser conectados ao Element™ HV usando cabos adaptadores.

Cabo adaptador	Transdutor
A80560	Transdutor MinnKota integrado, 83 kHz / 200 kHz.
A80606	Transdutor MotorGuide integrado, 83 kHz / 200 kHz.

Observação: Quando transdutores de terceiros são usados, apenas o canal de 200 kHz fica disponível.

Transdutores legados compatíveis

Transdutores DownVision™

Os transdutores DownVision™ a seguir podem ser conectados a visores Element™ HV usando o cabo adaptador de 9 pinos CPT-S / DownVision (A80559):

Número da peça	Descrição
A80507	CPT-90 DVS – Transdutor DownVision™ de plástico, montagem em trave.
A80351	CPT-100 DVS – Transdutor DownVision™ de plástico, montagem em trave. Substituiu A80270.
A80277	CPT-110 – Transdutor DownVision™ de plástico, através do casco, com bloco de carenagem.
A80350	CPT-120 – Transdutor DownVision™ de bronze, através do casco, com bloco de carenagem. Substituiu A80271.

Transdutores Dragonfly®

Os transdutores Dragonfly® a seguir podem ser conectados a visores Element™ HV usando o cabo adaptador Dragonfly de 10 pinos (A80559):

Número da peça	Descrição
R70374	CPT-DVS – Transdutor DownVision™ de plástico, montagem em trave.
A80278	CPT-70 – Transdutor DownVision™ de plástico, através do casco, com bloco de carenagem.
A80349	CPT-80 – Transdutor DownVision™ de bronze, através do casco, com bloco de carenagem.

Transdutores de sonar CHIRP alto

Os seguintes transdutores de sonar CHIRP alto, de feixe cônico, podem ser conectados a visores Element™HV usando o cabo adaptador de 9 pinos CPT-S/DownVision (A80559):

Número da peça	Descrição
E70342	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, de plástico, montagem em trava.
E70339	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 0°, montagem embutida, de plástico, através do casco.
A80448	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 12°, montagem embutida, de plástico, através do casco.
A80447	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 20°, montagem embutida, de plástico, através do casco.
A80446	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 0°, montagem embutida, de bronze, através do casco.
E70340	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 12°, montagem embutida, de bronze, através do casco.
E70341	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 20°, montagem embutida, de bronze, através do casco.

Cabos de extensão do transdutor legado.

Ao conectar um transdutor legado compatível a um visor Element usando um cabo adaptador: se for necessário usar uma extensão, você deverá usar um cabo de extensão que seja compatível com o transdutor.

Importante: Não é possível usar o cabo de extensão HyperVision™ para estender os cabos de transdutores legados.

Transdutor legado	Cabo de extensão compatível
Transdutores Dragonfly®	A80312 – Cabo de extensão de transdutor Dragonfly® de 4 m (13,1 pés). Observação: É necessário isolar os fios de alimentação elétrica e protegê-los contra curto-circuito ou a infiltração de água.
Transdutores DownVision™	E66074 – Cabo de extensão do transdutor DownVision™ de 3 m (9,84 pés).
Transdutores de sonar CHIRP alto	A80273 – Cabo de extensão de transdutor CPT-S de 4 m (13,1 pés).

2.5 Transdutores compatíveis - Visores Element S

Transdutores de sonar CHIRP alto

Os seguintes transdutores de sonar CHIRP alto, de feixe cônico, podem ser conectados a visores Element™ S:

Número da peça	Descrição
E70342	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, de plástico, montagem em trava.
E70339	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 0°, montagem embutida, de plástico, através do casco.
A80448	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 12°, montagem embutida, de plástico, através do casco.
A80447	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 20°, montagem embutida, de plástico, através do casco.
A80446	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 0°, montagem embutida, de bronze, através do casco.
E70340	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 12°, montagem embutida, de bronze, através do casco.
E70341	Transdutor CPT-S de CHIRP alto, elemento com ângulo de 20°, montagem embutida, de bronze, através do casco.

2.6 Componentes adicionais opcionais

Os seguintes produtos e dispositivos opcionais podem ser usados com o visor ou conectados a ele.

- **Cartão de memória MicroSD / cartografia eletrônica** – Quando um cartão de memória compatível é inserido no leitor, é possível:
 - exibir cartografia eletrônica compatível.
 - coletar e exibir dados de sonar pessoal de Realbathy™.
 - Fazer backup e restauração dos dados de usuário e configurações.
 - salvar capturas de tela como arquivos de imagem.
- **Sensor de rumo EV-1** (E70096) – Quando o visor é conectado a um backbone NMEA 2000 / SeaTalkng® que inclua um EV-1, dados de rumo da embarcação ficam disponíveis, independentemente do movimento da embarcação.
- **Scanner do radar Quantum™** (E70344, E70210 e E70498) – Quando o visor é conectado a um scanner de radar compatível por Wi-Fi, é possível usar o app Radar.
- **Sistema de piloto automático Evolution™** – Quando o visor é conectado à mesma rede que um sistema de piloto automático Evolution, é possível enviar dados de navegação a um controlador de piloto automático compatível. Para mais informações sobre controladores de piloto automático compatíveis, consulte: [p.22 – Controladores de piloto automático compatíveis](#)
- **ECI-100** (E70227) – Quando o visor é conectado a um backbone NMEA 2000 / SeaTalkng® que inclua um ECI-100, é possível exibir dados de motores compatíveis. Para mais informações sobre motores compatíveis, consulte: [p.23 – Sistemas de motor compatíveis](#)
- **Sensores de nível de tanque de terceiros** – Quando o visor é conectado a um backbone NMEA 2000 ou SeaTalkng® que inclua sensores de nível de tanque NMEA 2000 padrão de terceiros, é possível exibir os dados dos sensores. Para mais detalhes sobre sensores de nível de tanque, consulte: [p.23 – Sensores de nível de tanque compatíveis](#)
- **Rádio VHF** – Quando o visor é conectado a um backbone NMEA 2000 ou SeaTalkng®, é possível fornecer dados de posição a um rádio VHF compatível.
- **Receptor de GNSS RS150** (E70310) – A conexão com um receptor de GNSS/GPS externo pode fornecer um rastreamento mais preciso da posição.
- **AIS700 / AIS650 / AIS350** (E70476 / E32158 / E32157) – Quando hardware de AIS compatível é conectado, é possível acompanhar alvos AIS no app de mapa.
- **iTC-5** (E70010) – Quando o visor é conectado a um backbone NMEA 2000 / SeaTalkng® que inclua transdutores analógicos conectados por iTC-5, é possível exibir dados dos sensores do transdutor (profundidade, velocidade, vento, temperatura da água, etc.) em caixas de dados e no app de painel. As instruções de instalação do iTC-5 (87138) contêm informações para conectar transdutores analógicos via iTC-5.

Observação: O visor não permite a realização da calibração do transdutor. É necessário realizar a calibração em um visor de instrumento SeaTalkng® apropriado, como o visor de instrumento multifuncional i70S.

- **Sensores inteligentes Airmar NMEA 2000** – Conexão com um sensor inteligente Airmar, como o DST800 ou o P79.

Compatibilidade de dados

Além dos produtos identificados como compatíveis neste documento, este produto também pode receber e exibir dados de outros dispositivos NMEA 2000.

Para que os dados sejam exibidos no visor, o visor precisa receber os dados de dispositivos NMEA 2000 usando mensagens NMEA 200 PGN compatíveis.

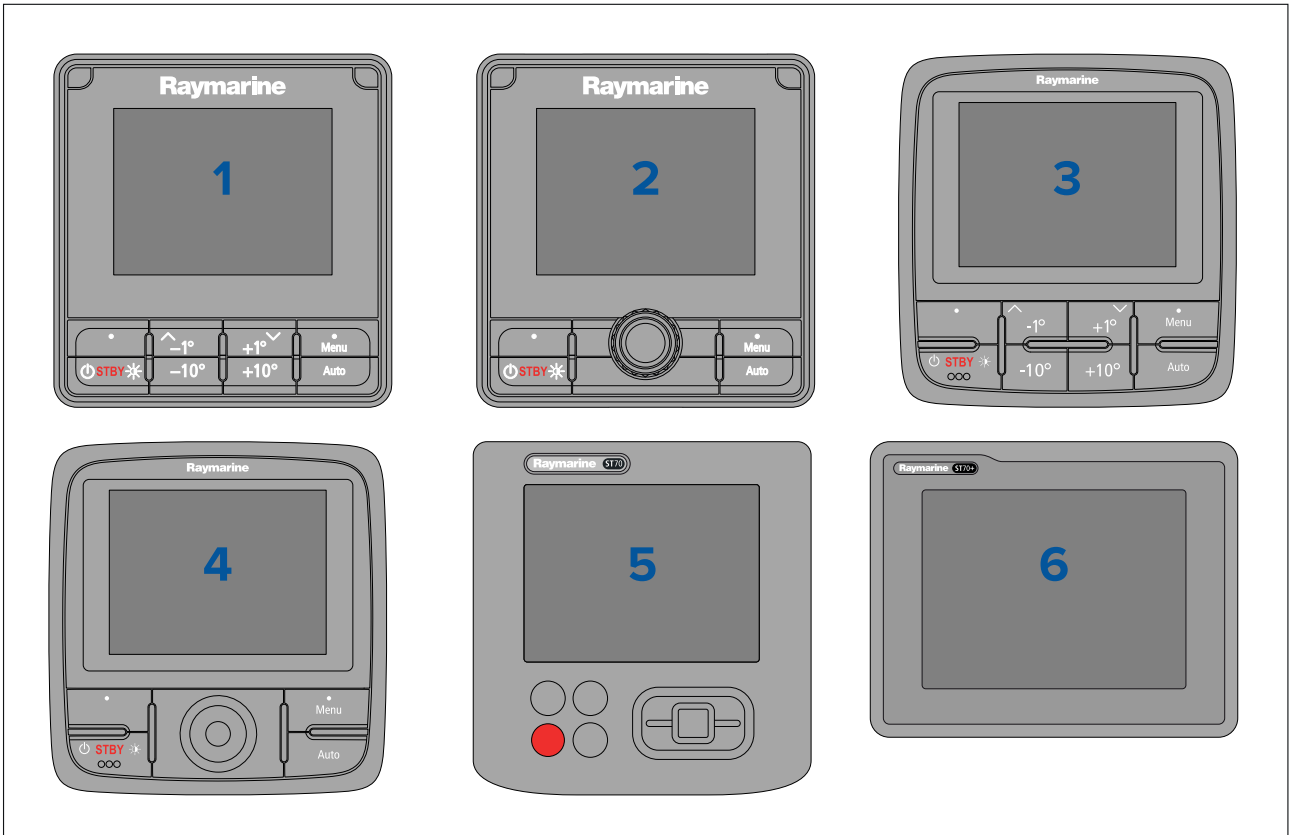
O apêndice deste documento contém uma lista das mensagens NMEA 2000 PGN que são compatíveis com este visor:

Controladores de piloto automático compatíveis

É necessário um controlador de piloto automático SeaTalkng® para operar o sistema de piloto automático. É possível usar um controlador de piloto automático SeaTalk quando conectado por conversor SeaTalk para SeaTalkng®, mas talvez a funcionalidade seja limitada.

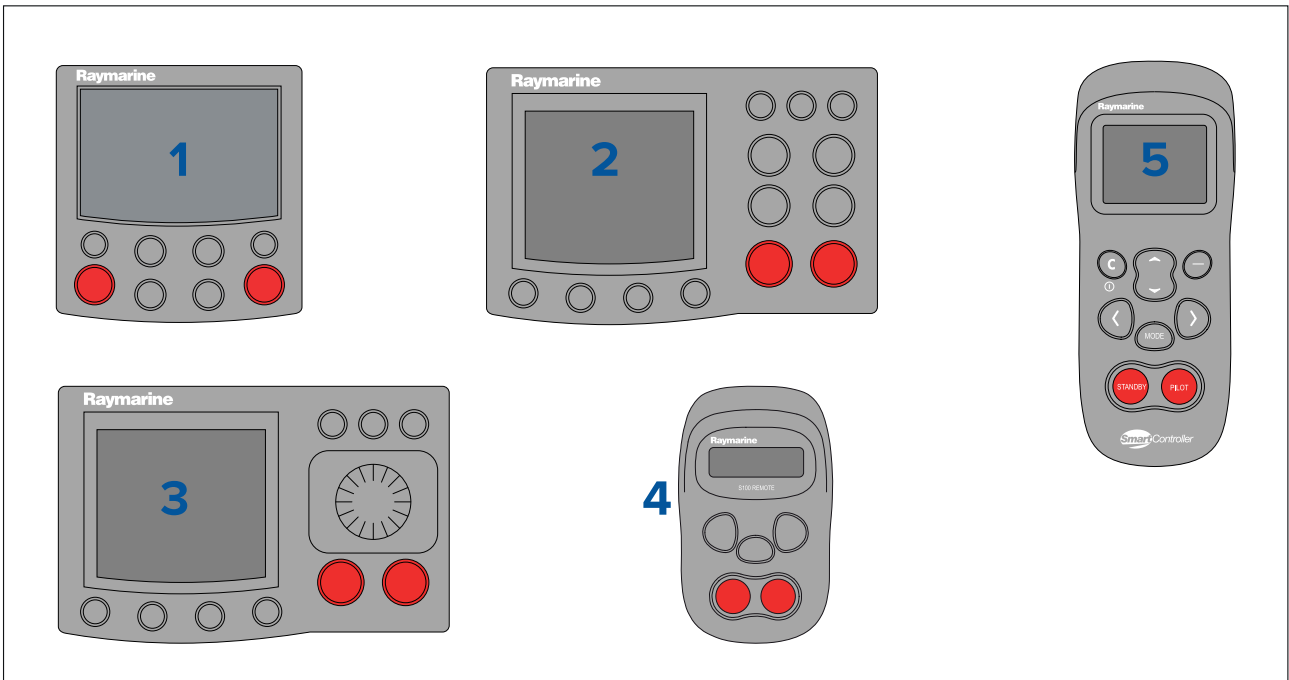
É possível usar mais de um controlador para controlar o sistema de piloto automático.

Controladores de piloto automático SeaTalkng®.



	Detalhes do produto		Detalhes do produto
1	p70s (E70328)	2	p70Rs (E70329)
3	p70 (E22166)	4	p70R (E22167)
5	ST70 (E22105)	6	ST70+ (E22115)

Controladores de piloto automático SeaTalk®



	Detalhes do produto		Detalhes do produto
1	ST6002 (E12098-P / E12100-P)	2	ST7002 (E12099-P / E12182)
3	ST8002 (E12119-P / E12183)	4	S100 (apenas controlador repetido) (E15024)
5	SmartController (apenas controlador repetido) (E15023)		

Sistemas de motor compatíveis

Quando conectado a um backbone NMEA 2000 / SeaTalkng[®] por gateway de motor ECI-100 (E70227), é possível exibir os dados de até dois motores compatíveis. Os seguintes sistemas de motor são compatíveis.

- Sistemas Volvo Penta Electronic Vessel Control (EVC)
- Conexão de comando marinho Yamaha
- Conexão de comando marinho Plus Yamaha
- Sistemas de motor Yanmar
- Motores Honda
- Sistemas de motor Caterpillar (devem incluir MPD, MPD colorido ou mini MPD)
- Outros sistemas de motor que usam protocolos NMEA 2000 padrão.

Observação:

Para mais informações sobre a conexão do ECI-100 a sistemas de motores, incluindo uma lista de mensagens NMEA 2000 compatíveis, consulte as *Instruções de instalação do ECI-100 (87202)*.

Sensores de nível de tanque compatíveis

Quando conectado a um backbone NMEA 2000 / SeaTalkng[®], é possível exibir dados de sensores de nível de tanque. É possível usar a maioria dos sensores de nível de tanque compatíveis com NMEA 2000. Caso você não saiba se seu sensor de nível é compatível, procure o suporte de produto da Raymarine.

É possível exibir dados de:

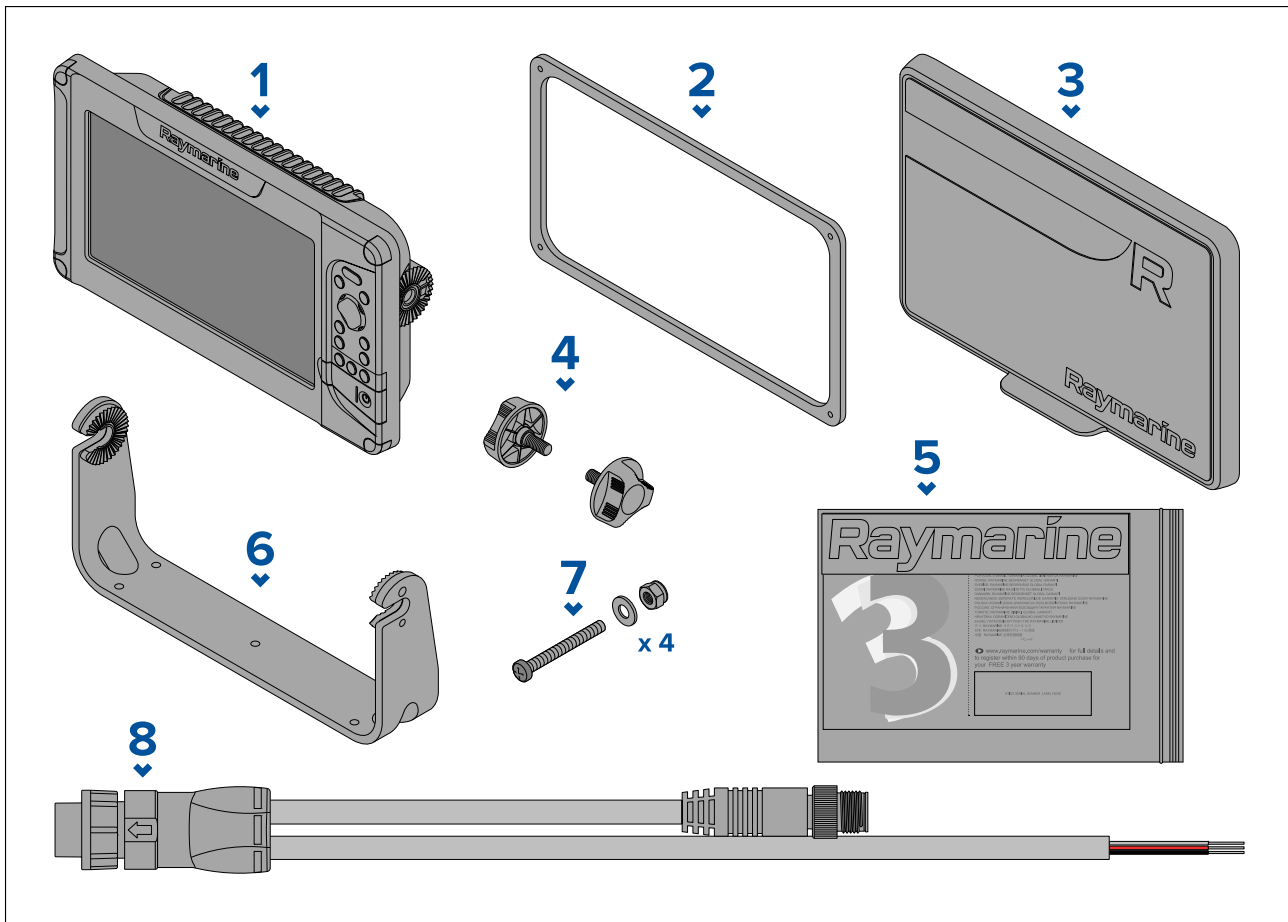
- Até dois sensores de nível de tanque de combustível
- Até dois sensores de nível de tanque de água potável
- Até dois sensores de nível de tanque de poço vivo
- Um sensor de nível de tanque de água residual
- Um sensor de nível de tanque de água negra

Observação: O anexo contém uma lista de PGNs NMEA 2000 que são compatíveis com o visor:
[p.113 – NMEA 2000 PGNs](#)

2.7 Peças fornecidas

As seguintes peças são incluídas na caixa.

Desembale o produto com cuidado para evitar danos ou perda de peças. Confira o conteúdo da caixa segundo a lista abaixo. Guarde a embalagem e a documentação para consulta futura.



1. Visor Element™.
2. Gaxeta de montagem em superfície.
3. Tampa frontal.
4. 2 x botões de munhão.
5. Embalagem da documentação
6. Suporte de munhão
7. Prendedores de aço inoxidável para montagem em superfície x 4 (parafuso de máquina M4 x 40, arruela plana M4, contraporca M4)
8. Cabo de alimentação/NMEA 2000 (com cabo de alimentação de 1,5 m (4,92 pés) e cabo NMEA 2000 de 0,5 m (1,64 pé)).

Capítulo 3: Instalação

Conteúdos do capítulo

- 3.1 Seleção do local na página 26
- 3.2 Dimensões do produto na página 29
- 3.3 Opções de montagem na página 30
- 3.4 Montagem em suporte de munhão na página 31
- 3.5 Montagem em superfície na página 33

3.1 Seleção do local



Aviso: Desligue a fonte de alimentação

Verifique se a fonte de alimentação da embarcação está DESLIGADA antes de iniciar a instalação desse produto. NÃO conecte ou desconecte o equipamento com a energia ligada, a menos que seja instruído neste documento.



Aviso: Potenciais origens de incêndio

Esse produto NÃO está aprovado para ser utilizado em ambientes perigosos/inflamáveis. NÃO instale em um ambiente perigoso/inflamável (como a sala de motores ou próximo aos tanques de combustível).

Requisitos gerais de localização

Ao selecionar um local para a unidade, é importante considerar diversos fatores.

Para garantir o melhor desempenho, recomendamos ligar temporariamente o visor e testar no local escolhido antes da instalação.

Requisitos de ventilação

Para que haja um fluxo de ar adequado ao redor do produto, instale-o em local separado de outros equipamentos ou fontes de calor.

Requisitos da superfície de montagem

Para selecionar uma superfície de montagem, siga estas diretrizes:

- O produto precisa estar devidamente apoiado sobre uma superfície firme e plana. NÃO instale as unidades ou faça furos em locais que possam danificar a estrutura da embarcação.
- É preciso haver espaço suficiente ao redor do produto.
- Não deve haver nada atrás da superfície de montagem que possa ser danificado na perfuração.

Requisitos de passagem de cabo

Identifique a rota de todos os cabos necessários e garanta espaço suficiente para permitir a conexão dos mesmos:

- Salvo indicação em contrário, é exigido um raio de curvatura mínimo do cabo de 100 mm (3,94 pol.).
- Quando necessário, use suportes de cabo para evitar tensão sobre os conectores.

Interferência elétrica

Selecione um local que seja distante o suficiente de equipamentos que possam causar interferência, como motores elétricos, geradores e transmissores/receptores de rádio.

Distância segura da bússola

Para evitar a potencial interferência com as bússolas magnéticas da embarcação, certifique-se de que seja mantida uma distância adequada em relação ao produto.

Ao selecionar um local adequado para o produto, deve-se ter como objetivo manter a maior distância possível de qualquer bússola. Normalmente, essa distância deve ser de pelo menos 1 m (3,3 pés) em todas as direções. Entretanto, para embarcações menores, pode não ser possível posicionar o produto a essa distância de uma bússola. Nesse caso, ao escolher o local de instalação do produto, certifique-se de que a bússola não é afetada pelo produto quando ele estiver energizado.

Considerações sobre o ângulo de visualização

O contraste e a cor do visor são afetados pelo ângulo de visão. Em caso de montagem em superfície, recomendamos ligar o visor temporariamente no local desejado antes da instalação.

Requisitos do local do GPS/GNSS

Este produto inclui uma antena GPS/GNSS integrada. Antes de escolher um local para o produto, observe as seguintes instruções:

Local de montagem

Recomendamos instalar o produto acima dos deques para ter melhor desempenho do GPS/GNSS. A instalação abaixo dos deques pode prejudicar o desempenho do GPS/GNSS.

Construção da embarcação

A construção da embarcação pode ter impacto sobre o desempenho do GPS/GNSS. Por exemplo, a proximidade de estruturas pesadas, como divisórias, pode resultar em um sinal do GPS reduzido.

Condições prevalentes

Condições meteorológicas e a localização geográfica da embarcação podem afetar o desempenho do GPS/GNSS. Normalmente, condições limpas e calmas fornecem uma posição mais precisa. Embarcações em latitudes extremas ao norte ou ao sul também podem receber um sinal de GPS/GNSS mais fraco. Produto montado abaixo do deque estará mais suscetível a problemas de desempenho relacionados às condições prevalentes.

Requisitos de localização da rede sem fio

Existem alguns fatores que podem influenciar o desempenho da conexão sem fio. É importante testar o desempenho da conexão no local desejado antes de instalar produtos com conexão sem fio.

Distância

A distância entre os produtos com conexão sem fio deve ser sempre mantida a um mínimo. Não exceda o alcance máximo indicado do produto com conexão sem fio (o alcance máximo vai variar para cada dispositivo).

O desempenho da conexão sem fio diminui com a distância, assim, produtos mais distantes receberão menos largura de banda de rede. Produtos instalados perto do alcance máximo da conexão sem fio poderão operar a baixas velocidades de conexão, sofrer quedas de sinal ou não se conectar.

Linha de visão

Para melhores resultados, o produto com conexão sem fio deve ter uma linha clara e direta de visão para o produto ao qual ele será conectado. Quaisquer obstruções físicas podem diminuir ou mesmo bloquear o sinal da conexão sem fio.

A construção da sua embarcação também pode afetar o desempenho da conexão sem fio. Por exemplo, anteparas estruturais metálicas e coberturas reduzirão e, em determinadas situações, bloquearão o sinal da rede sem fio.

Se o sinal da rede sem fio passar por uma antepara contendo cabos de alimentação, isso também poderá prejudicar o desempenho da rede sem fio.

Superfícies reflexivas, como superfícies de metal, alguns tipos de vidro e até mesmo espelhos podem afetar drasticamente o desempenho ou até mesmo bloquear o sinal da rede sem fio.

Interferência e outros equipamentos

Produtos com conexão sem fio devem ser instalados a pelo menos 1 m (3 pés) de distância de:

- outros produtos com conexão sem fio;
- produtos de transmissão que enviem sinais sem fio na mesma faixa de frequência;
- outros equipamentos elétricos, eletrônicos ou eletromagnéticos que possam gerar interferências.

A interferência de dispositivos com conexão sem fio de outras pessoas também pode provocar interferências em seus produtos. Você pode usar uma ferramenta de análise de rede sem fio / aplicativos de smartphone de terceiros para avaliar o melhor canal de rede sem fio (por exemplo, canal não em uso ou usado por uma menor quantidade de dispositivos).

Diretrizes de instalação de EMC

Os equipamentos e acessórios da Raymarine estão em conformidade com os regulamentos adequados de Compatibilidade Eletromagnética (EMC) para minimizar a interferência eletromagnética entre equipamentos e minimizar o efeito que tal interferência possa ter no desempenho de seu sistema.

É obrigatória a instalação correta para garantir que o desempenho de EMC não seja comprometido.

Observação: Em áreas de extrema interferência EMC, alguma leve interferência pode ser notada no produto. Quando isso ocorre, o produto e a fonte da interferência devem ser separados por uma distância maior.

Para um desempenho **ideal** do EMC, recomendamos que sempre que for possível:

- Os equipamentos Raymarine e os cabos conectados a ele sejam:

- Pelo menos 1 m (3,3 pés) de qualquer equipamento transmitindo ou cabos transportando sinais de rádio, como rádios VHF, cabos e antenas. No caso de rádios SSB, a distância deve ser aumentada para 2 m (6,6 pés).
- Mais de 2 m (6,6 pés) do caminho do feixe do radar. Normalmente, pode-se assumir que o feixe de radar se propaga em 20 graus acima e abaixo do elemento se propagando.
- O produto é fornecido com uma bateria diferente daquela utilizada para a partida do motor. Isso é importante para evitar um comportamento imprevisível e perda de dados que podem ocorrer caso a partida do motor não possua uma bateria à parte.
- São utilizados os cabos especificados da Raymarine.
- Os cabos não são encurtados ou estendidos, a menos que seja detalhado no manual de instalação.

Observação:

Quando restrições na instalação impedem qualquer uma das recomendações acima, sempre garanta a maior separação possível entre os diferentes itens do equipamento elétrico para fornecer as melhores condições para o desempenho do EMC em toda a instalação

Interferência de RF

Certos equipamentos elétricos externos de terceiros podem causar interferência de radiofrequência (RF) com dispositivos GNSS (GPS), AIS ou VHF, caso o equipamento externo não seja devidamente isolado e emita níveis excessivos de interferência eletromagnética (Electromagnetic Interference – EMI).

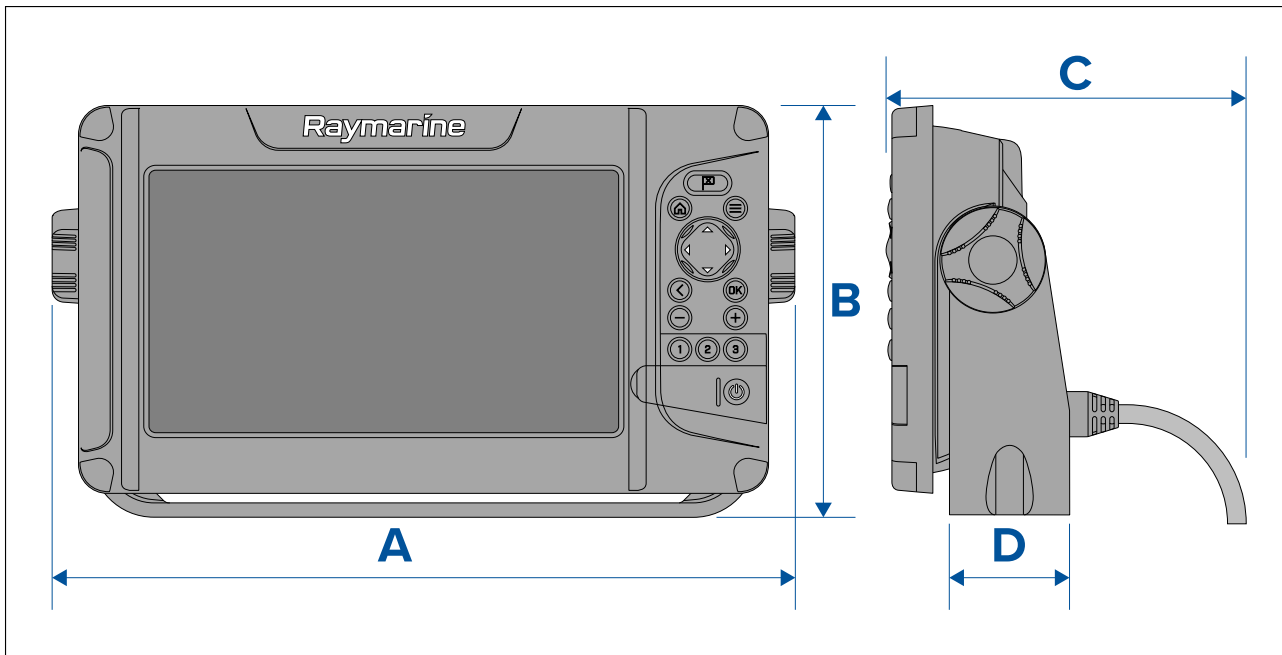
Alguns exemplos comuns desses equipamentos externos incluem iluminação de LED (por exemplo, luzes de navegação, holofotes e refletores, luzes internas e externas) e sintonizadores de TV terrestres.

Para minimizar desses equipamentos:

- Mantenha-os distantes de produtos GNSS (GPS), AIS ou VHF e suas antenas o quanto possível.
- Certifique-se de que todos os cabos de alimentação de equipamentos externos não estejam enroscados com os cabos de alimentação ou de dados desses dispositivos.
- Considere a possibilidade de usar uma ou mais ferritas de supressão de alta frequência no dispositivo emissor de EMI. As ferritas devem ser classificadas como efetivas no intervalo de 100 MHz a 2,5 GHz, e devem ser encaixadas no cabo de alimentação e em qualquer outro cabo que esteja saindo do dispositivo emissor de EMI, o mais perto possível da posição em que o cabo sai do dispositivo.

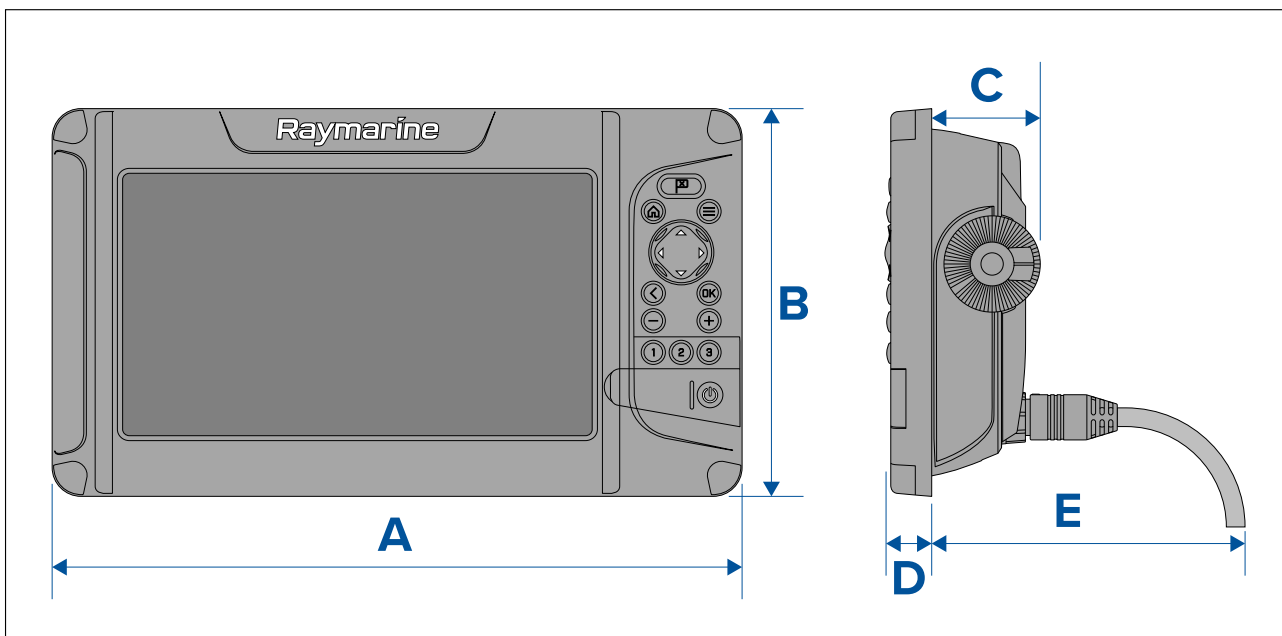
3.2 Dimensões do produto

Dimensões da montagem de munhão



	Element 7	Element 9	Element 12
A	263,85 mm (10,39 pol.)	308,40 mm (12,14 pol.)	373,40 mm (14,70 pol.)
B	162,59 mm (6,40 pol.)	171,00 mm (6,73 pol.)	225,19 mm (8,87 pol.)
C	149,40 mm (5,88 pol.)		
D	60,84 mm (2,40 pol.)	50,11 mm (1,97 pol.)	55,00 mm (2,17 pol.)

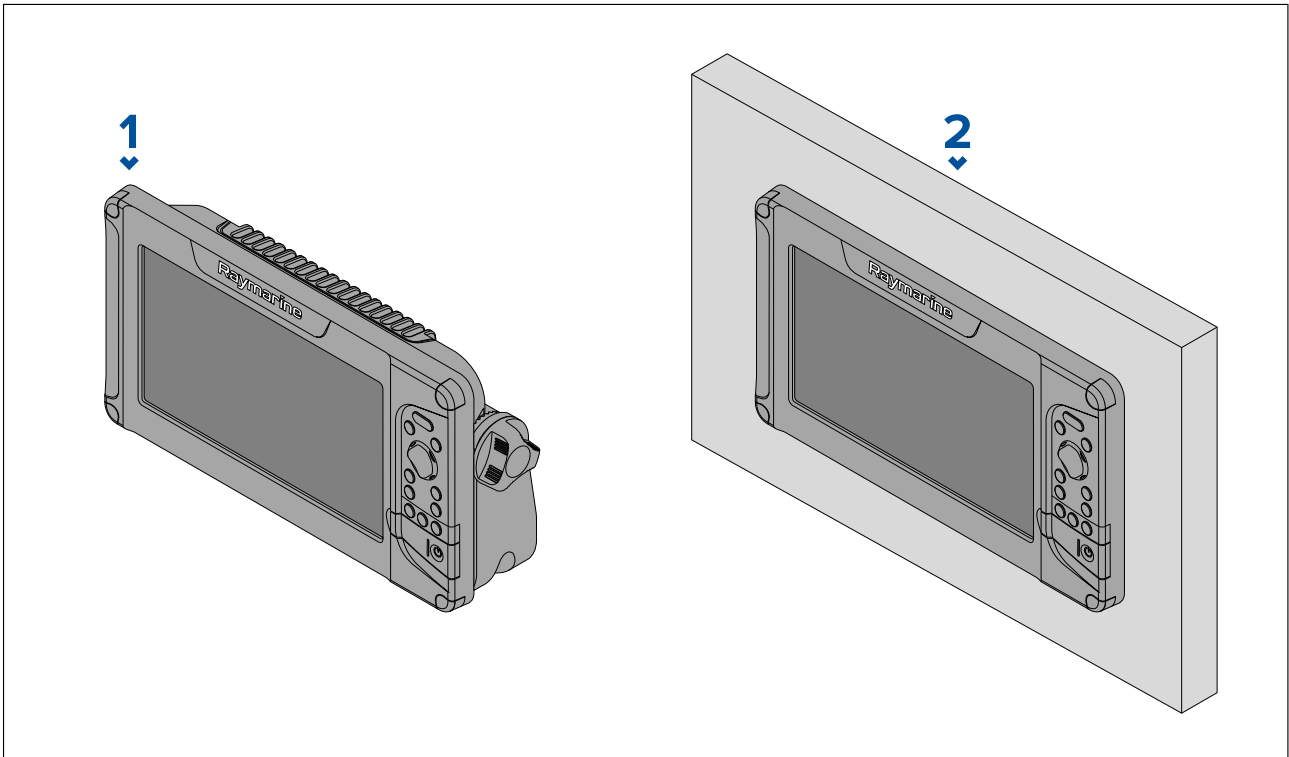
Dimensões de montagem em superfície



	Element 7	Element 9	Element 12
A	239,60 mm (9,43 pol.)	286,50 mm (11,28 pol.)	357,20 mm (14,06 pol.)
B	135,10 mm (5,32 pol.)	161,00 mm (6,34 pol.)	215,20 mm (8,47 pol.)
C	45,00 mm (1,77 pol.)		46,00 mm (1,81 pol.)
D	19,40 mm (0,76 pol.)		
E	130,00 mm (5,12 pol.)		

3.3 Opções de montagem

Os visores Element podem ser montados em munhão ou em superfície.



1. Montagem em munhão.
2. Montagem em superfície.

3.4 Montagem em suporte de munhão

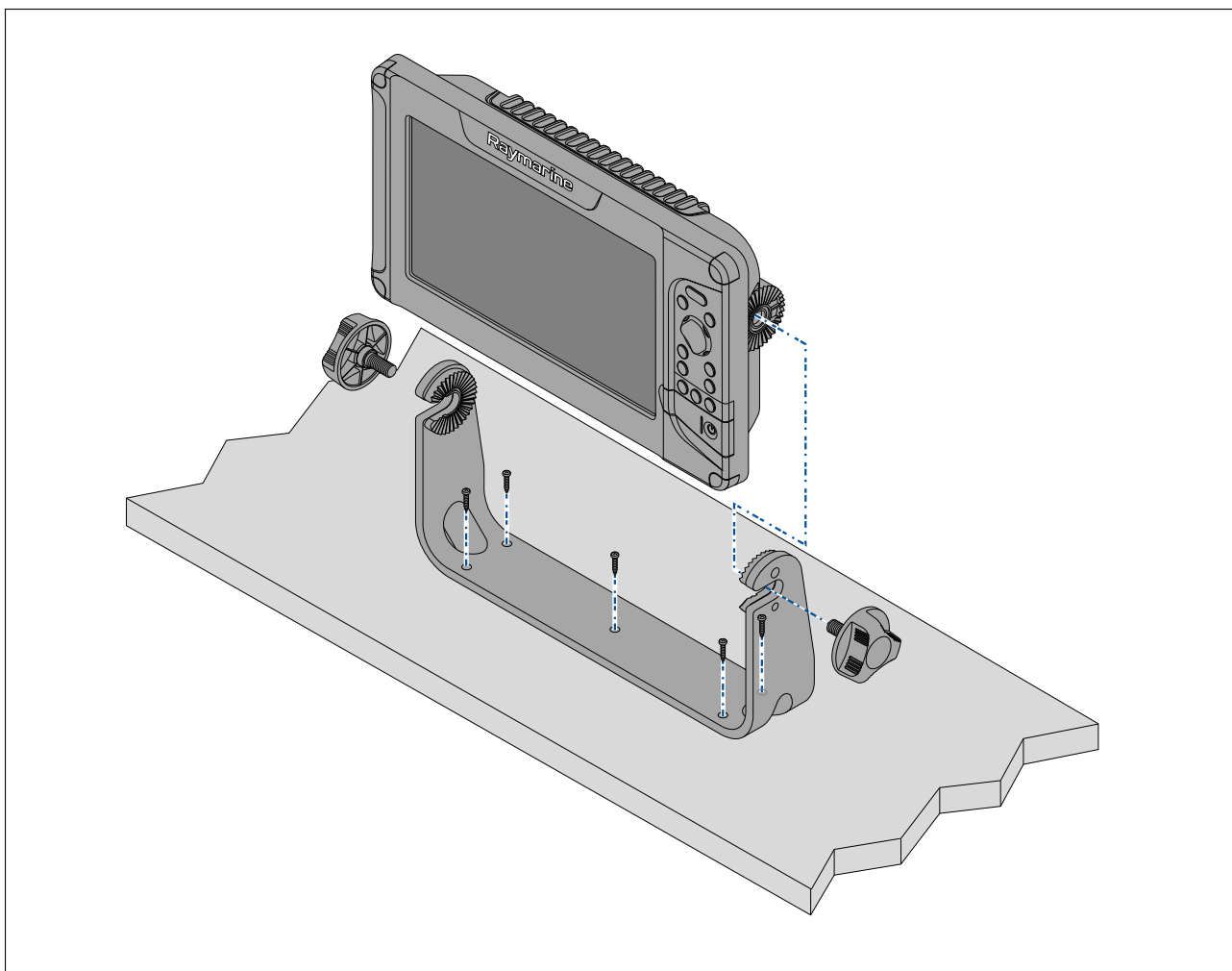
O suporte de munhão incluído pode ser usado para montar o visor em uma superfície horizontal.

Escolha um local de montagem adequado para o visor, com espaço suficiente para que o ângulo do visor seja ajustado ou para que o visor seja removido, se necessário. No caso da instalação "acima da cabeça", tenha cuidado redobrado para assegurar que os botões estejam bem presos de modo a evitar que eles se soltem quando houver vibração.

Importante:

Antes de montar o visor, verifique se você tem conexões adequadas para montar o suporte de munhão do visor na superfície de montagem desejada. O tipo de fixação depende do local de montagem, do tipo de material e da espessura da superfície.

- Element™ 7: exige quatro prendedores. O diâmetro do furo de montagem do suporte de munhão é de 4,2 mm (0,17 pol.).
- Element™ 9 e Element™ 12: exigem cinco prendedores. O diâmetro do furo de montagem do suporte de munhão é de 5,75 mm (0,23 pol.).



1. Usando o suporte como modelo, marque e fure orifícios piloto na superfície de montagem.
2. Usando prendedores adequados (não incluídos), prenda o suporte de munhão à superfície de montagem.

Se a superfície de montagem for fina demais para os parafusos fornecidos, use parafusos de máquina de aço inoxidável, arruelas e porcas de aperto. Uma alternativa é reforçar a traseira da superfície de montagem.

3. Usando os botões do suporte, prenda o visor ao suporte assegurando que os dentes da catraca estejam devidamente encaixados.

Os botões devem ser fixados manualmente, o suficiente para evitar que o visor se mova quando a embarcação estiver em movimento.

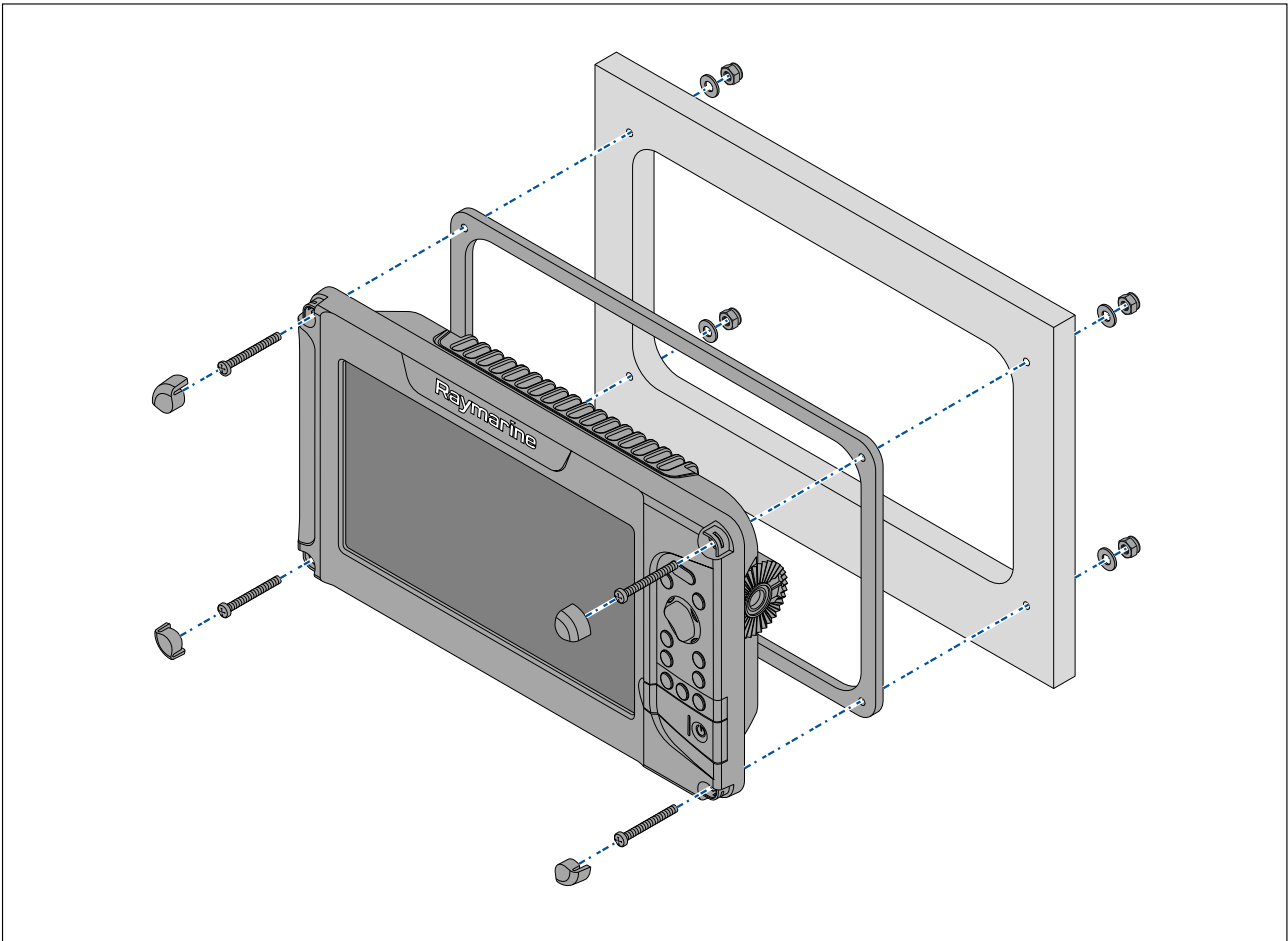
4. Faça o roteamento e conexão dos cabos necessários.

3.5 Montagem em superfície

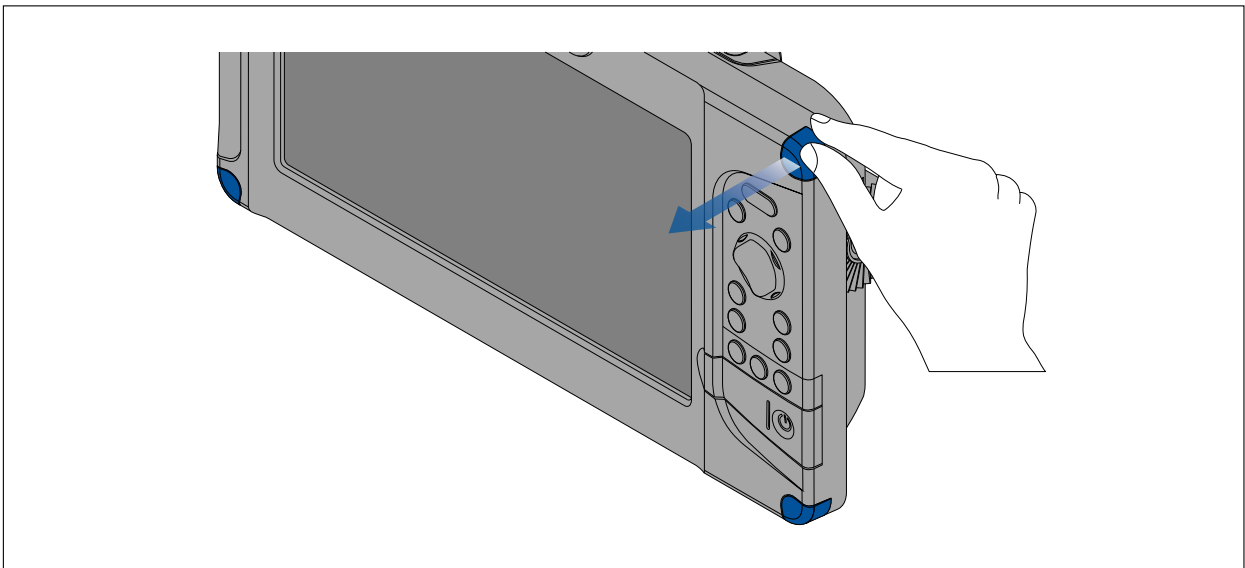
Use a gaxeta e os prendedores incluídos para montar o visor na superfície.

Antes de montar o visor, siga estas observações:

- Escolha um local adequado usando as orientações apresentadas.
- Identifique as conexões de cabo necessárias e passe os cabos até o local de montagem.



1. Remova as quatro tampas de parafuso dos cantos do visor.



2. Verifique o local de montagem escolhido. É necessária uma área limpa e plana, com folga adequada atrás do painel.
3. Fixe o modelo de montagem fornecido no local escolhido usando fita adesiva ou autoadesiva.
4. Usando uma serra circular adequada (o tamanho é indicado no modelo), faça um furo em cada canto da área de corte.
5. Com uma serra adequada, corte ao longo da borda interna da linha de corte.

6. Certifique-se de que a unidade caiba na área removida e então lixe quaisquer bordas ásperas até que fiquem lisas.
7. Perfure quatro furos como indicado no modelo para aceitar os dispositivos de fixação.
8. Posicione a gaxeta na parte traseira do visor e pressione firmemente no flange.
9. Conecte os cabos de energia, dados e outros necessários.
10. Deslize a unidade para o local e prenda usando os fixadores fornecidos.
11. Recoloque as tampas de parafuso.

Observação:

A gaxeta fornecida oferece uma vedação entre a unidade instalada e uma montagem adequadamente rígida e plana. Se a superfície de montagem ou caixa de bússola não estiver inteiramente plana e rígida ou tiver acabamento áspero, além de usar a gaxeta de montagem, talvez seja necessário também usar um selador adequado para aplicações marítimas.

Capítulo 4: Conexões

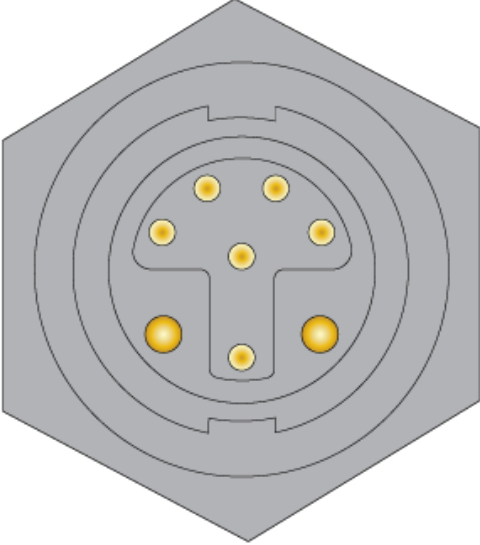
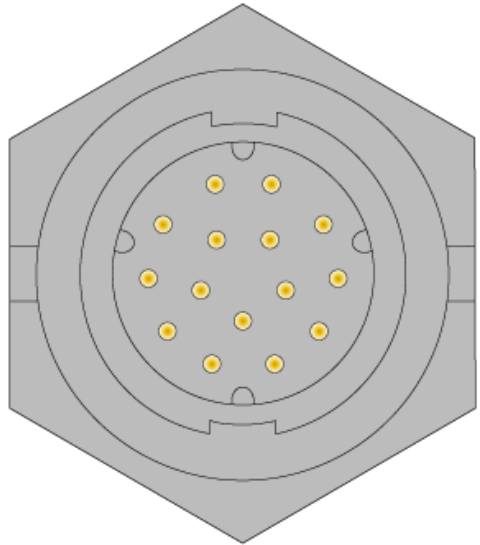
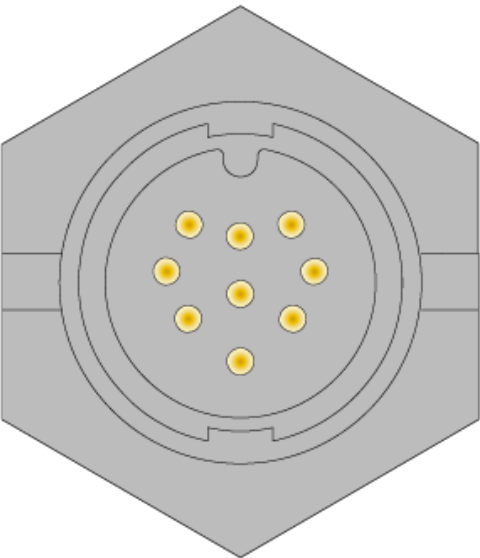
Conteúdos do capítulo

- 4.1 Visão geral das conexões na página 36
- 4.2 Orientação de cabeamento geral na página 38
- 4.3 Conexão de energia na página 39
- 4.4 Conexão do transdutor Element™ HV na página 44
- 4.5 Conexão do transdutor legado Element™ HV na página 47
- 4.6 Conexão do transdutor Element™ S na página 48
- 4.7 Conexão SeaTalkng® na página 49
- 4.8 Exemplo de sistema SeaTalkng® na página 50


4.1 Visão geral das conexões

Os conectores se encontram na traseira do visor.

Conexões físicas

Conector	Conexão
	<p>Conector de 8 pinos de força e NMEA 2000. use o cabo de força e dados incluído para conectar à:</p> <ul style="list-style-type: none">• Fonte de alimentação de 12 V CC. Consulte: p.39 – Conexão de energia• NMEA 2000 ou backbone do SeaTalkng®. Consulte: p.49 – Conexão SeaTalkng®
	<p>Conector de 15 pinos para transdutor HyperVision™ – disponível nos visores modelo Element™ HV. Cabo do transdutor HyperVision ou cabo de extensão de transdutor compatível Consulte: p.44 – Conexão do transdutor Element™ HV</p>
	<p>Conector de 9 pinos para transdutor CPT-S – disponível nos visores modelo Element™ S. Cabo do transdutor CPT-S ou cabo de extensão de transdutor compatível. Consulte: p.48 – Conexão do transdutor Element™ S</p>

Conexões sem fio

Conector	Conexão
 The image shows the standard Wi-Fi symbol, which consists of four curved lines of increasing size radiating from a central point at the bottom, forming a semi-circle.	<p>Conexão Wi-Fi. Use Wi-Fi para um scanner de radar Quantum™.</p>

4.2 Orientação de cabeamento geral

Tipos e extensão do cabo

É importante utilizar cabos do tipo e extensão adequados.

- Salvo indicação em contrário, use apenas os cabos fornecidos pela Raymarine.
- Se for necessário usar cabos que não sejam da Raymarine, use cabos com a qualidade e o calibre corretos para a finalidade em questão (por exemplo, passagens longas de cabos de força podem exigir calibre maior para minimizar a queda de tensão).

Abraçadeira plástica de liberação de tensão

Use abraçadeiras plásticas adequadas no cabeamento para garantir que os conectores estejam protegidos contra tensão e que não se soltem sob condições marítimas extremas.

Blindagem do cabo

Durante a instalação, tenha cuidado para não danificar a blindagem dos cabos e verifique se todos os cabos estão devidamente blindados.

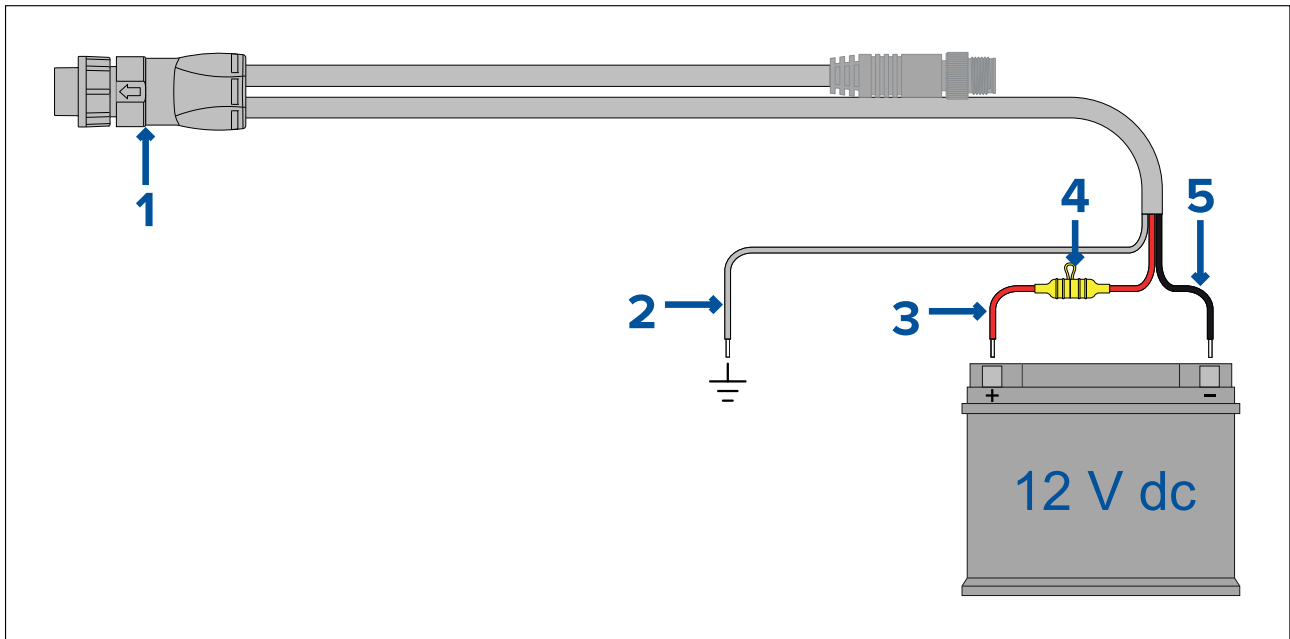
Efetuando conexões

Siga as etapas a seguir para conectar os cabos ao produto.

1. Certifique-se de que a fonte de alimentação da embarcação esteja desligada.
2. Certifique-se de que o dispositivo sendo conectado à unidade foi instalado de acordo com as instruções de instalação fornecidas com ele.
3. Certifique-se da orientação correta empurrando o conector do cabo totalmente no conector correspondente na unidade.
4. Gire o colar de travamento no sentido horário para prender o cabo.

4.3 Conexão de energia

O cabo de alimentação deve ser conectado a uma fonte de alimentação de 12 V CC. Isso pode ser feito conectando-o diretamente a uma bateria ou por um painel de distribuição. O produto é protegido contra polaridade reversa.



1. O cabo de alimentação/NMEA 2000 se conecta à parte de trás do visor.
2. O fio-terra se conecta ao ponto de aterramento de RF. Se não houver um ponto de aterramento, conecte ao terminal negativo (-) da bateria.
3. O fio positivo (vermelho) se conecta ao terminal positivo (+) da bateria.
4. Deve-se usar um suporte de fusível à prova d'água com um fusível sequencial de 5 A (não fornecido).
5. O fio negativo se conecta ao terminal negativo (-) da bateria.

Importante:

Para evitar comportamentos erráticos e potencial perda de dados, o produto deve receber alimentação de uma bateria diferente daquela utilizada para a partida do motor.

Classificações de fusível sequencial e de interruptor térmico

As classificações de fusível sequencial e de interruptor térmico a seguir se aplicam a seu produto:

Classificação de fusível sequencial	Classificação de disjuntor térmico
5 A	3 A

Observação:

- A classificação adequada do fusível para o interruptor térmico depende do número de dispositivos que estão sendo conectados. Caso tenha dúvidas, consulte um revendedor autorizado da Raymarine.
- O cabo de energia do seu produto pode ter um fusível sequencial instalado. Se não tiver, você deverá adicionar um fusível sequencial/interruptor ao fio positivo da conexão de energia dos produtos.

Cuidado: Proteção da fonte de alimentação

Ao instalar esse produto, certifique-se de que a fonte de alimentação esteja adequadamente protegida através de fusíveis adequados ou disjuntores automáticos.

Grounding — Dedicated drain wire

The power cable supplied with this product includes a dedicated shield (drain) wire for connection to a vessel's RF ground point.

It is important that an effective RF ground is connected to the system. A single ground point should be used for all equipment. The unit can be grounded by connecting the shield (drain) wire of the power cable to the vessel's RF ground point. On vessels without an RF ground system the shield (drain) wire should be connected directly to the negative battery terminal.

The dc power system should be either:

- Negative grounded, with the negative battery terminal connected to the vessel's ground.
- Floating, with neither battery terminal connected to the vessel's ground

Distribuição de energia

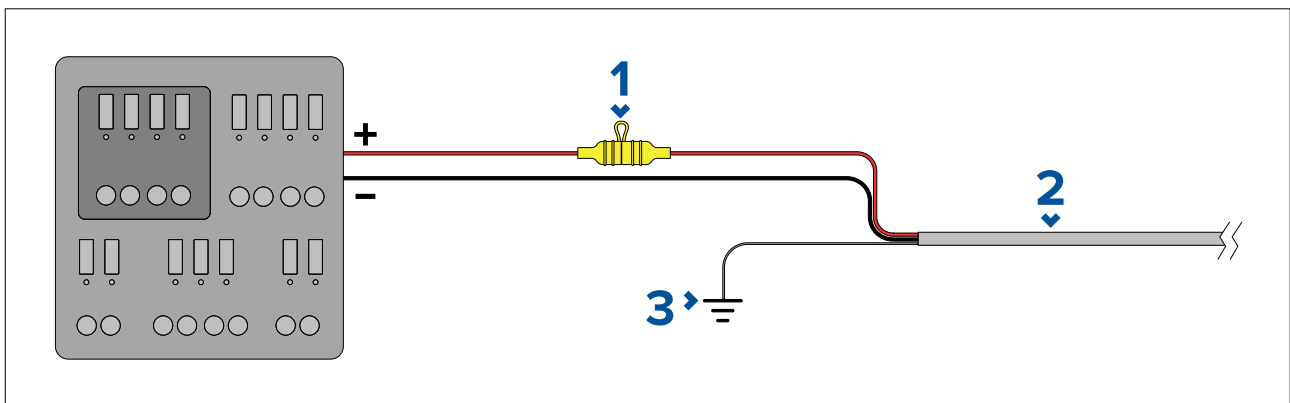
Recomendações e boas práticas.

- O produto é fornecido com um cabo de energia, como um item separado ou um cabo cativo permanentemente ligado ao produto. Use apenas o cabo de energia fornecido com o produto. NÃO use um cabo de energia projetado para, ou fornecido com, um produto diferente.
- Consulte a seção *Conexão de energia* para obter mais informações sobre como identificar os fios no cabo de energia do produto e onde conectá-los.
- Consulte abaixo para obter mais informações sobre a implementação para alguns cenários de distribuição de energia comuns:

Importante:

- Ao realizar o planejamento e a fiação, leve em consideração outros produtos no sistema, alguns dos quais (por exemplo, módulos de sonar) podem impor grandes picos de demanda de energia no sistema elétrico da embarcação, o que pode afetar a tensão disponível para outros produtos durante os picos.
- As informações fornecidas a seguir são apenas para orientação, para ajudar a proteger o produto. Elas abrangem sistemas de energia de embarcações comuns, mas NÃO abrangem todos os cenários. Se não tiver certeza sobre como fornecer o nível de proteção correto, consulte um revendedor autorizado ou um electricista marinho profissional devidamente qualificado.

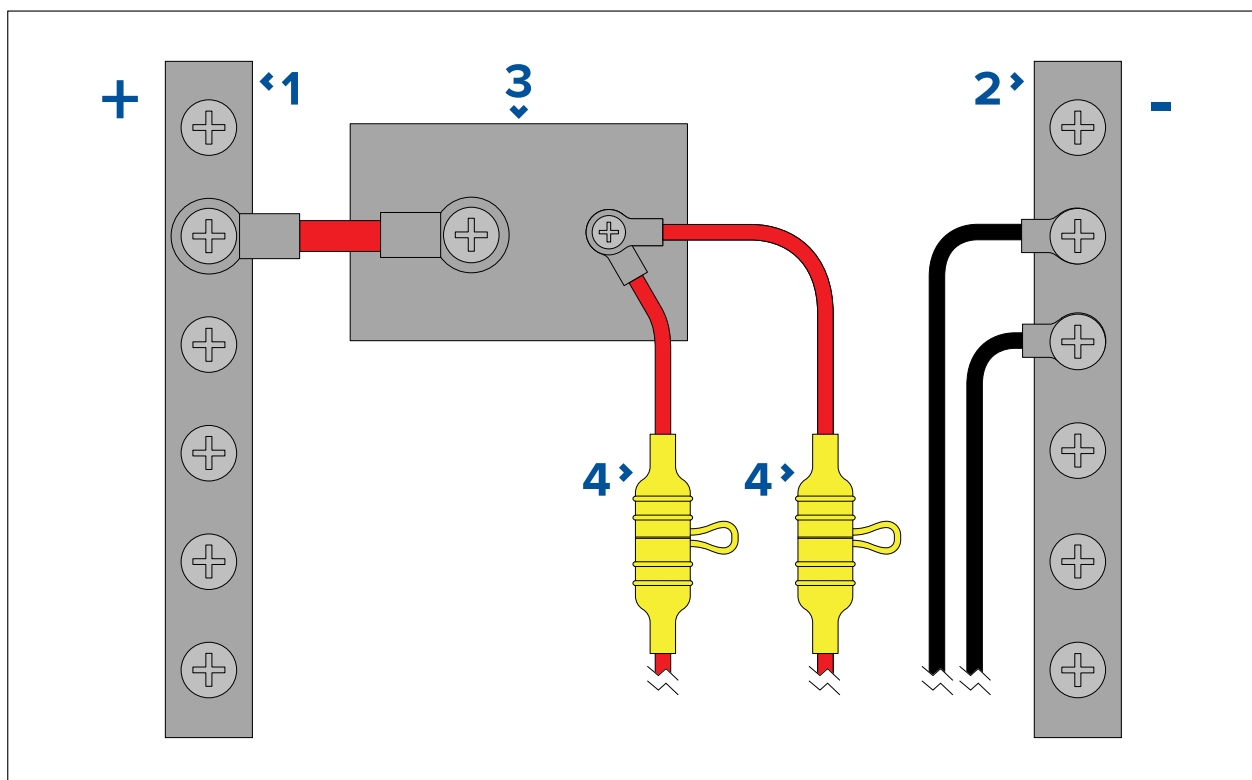
Implementação – conexão com um painel de distribuição (recomendado)



1	Instale um suporte de fusível à prova d'água contendo um fusível em linha com a classificação correta. Consulte a classificação de fusível adequada em: <i>Classificações de fusíveis em linha e interruptores térmicos</i> .
2	Cabo de alimentação do produto.
3	Ponto de conexão de fio de dreno.

- Recomendamos conectar o cabo de energia fornecido a um disjuntor ou interruptor adequado no painel de distribuição da embarcação ou a um ponto de distribuição de energia instalado de fábrica.
- O ponto de distribuição deve ser alimentado da fonte de alimentação primária da embarcação por um cabo de 8 AWG (8,36 mm²).

- Em condições ideais, todos os equipamentos devem ser conectados a fusíveis ou interruptores térmicos devidamente classificados com a proteção de circuito adequado. Nos locais em que isso não for possível e mais de um item de equipamento compartilhar um interruptor, use fusíveis sequenciais individuais para cada circuito de energia para fornecer a proteção necessária.



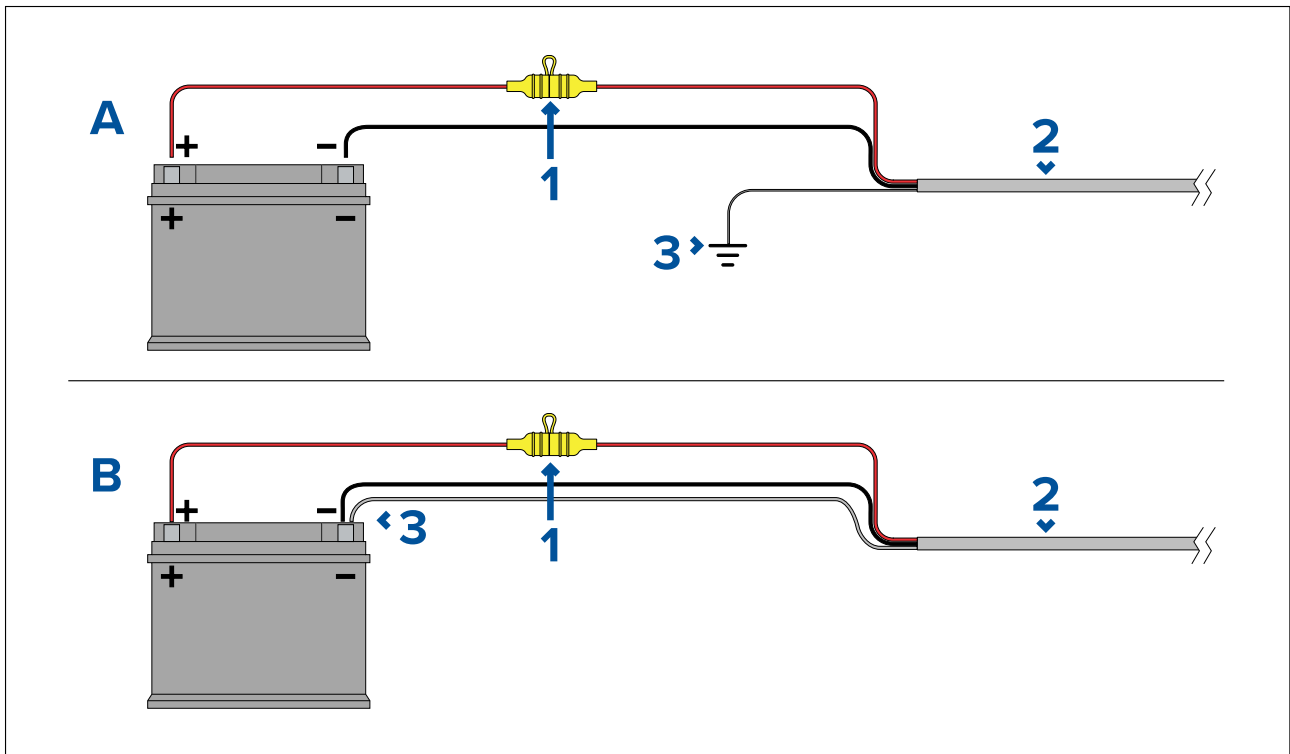
1	Barra de positivo (+).
2	Barra de negativo (-).
3	Disjuntor
4	Instale um suporte de fusível à prova d'água contendo um fusível em linha com a classificação correta. Consulte a classificação de fusível adequada em: <i>Classificações de fusíveis em linha e interruptores térmicos.</i>

Importante:

Observe as classificações recomendadas de fusível/disjuntor na documentação do produto, tendo em mente que a classificação adequada depende do número de dispositivos conectados.

Implementação – conexão direta com a bateria

- Se não for possível conectar a um painel de distribuição de energia, conecte o cabo de alimentação incluído com o produto diretamente à bateria da embarcação, por meio de um fusível ou disjuntor adequado.
- O cabo de energia fornecido com o produto pode NÃO incluir um fio de drenagem separado. Se esse for o caso, apenas os fios vermelho e preto do cabo de energia precisam ser conectados.
- Se o cabo de energia NÃO vier com um fusível sequencial instalado, você DEVERÁ instalar um interruptor ou fusível devidamente classificado entre o fio vermelho e o terminal positivo da bateria.
- Consulte as classificações de fusível sequencial fornecidas na documentação do produto.
- Se for necessário estender o comprimento do cabo de energia fornecido com o produto, certifique-se de observar a orientação dedicada sobre *Extensões do cabo de energia* fornecida na documentação do produto.



1	Instale um suporte de fusível à prova d'água contendo um fusível em linha com a classificação correta. Consulte a classificação de fusível adequada em: <i>Classificações de fusíveis em linha e interruptores térmicos.</i>
2	Cabo de alimentação do produto.
3	Ponto de conexão de fio de dreno.

Cenário A de conexão à bateria:

Adequado para uma embarcação com um ponto de aterramento de RF comum. Nesse cenário, se o cabo de energia do produto for fornecido com um fio de drenagem separado, ele deve ser conectado ao ponto de aterramento comum da embarcação.

Cenário B de conexão à bateria:

Adequado para uma embarcação com um ponto de aterramento de RF comum. Nesse caso, se o cabo de energia do produto for fornecido com um fio de drenagem separado, ele deve ser conectado diretamente ao terminal negativo da bateria.

Extensão do cabo de energia

Se for necessário estender o comprimento do cabo de energia fornecido com o produto, certifique-se de observar a seguinte orientação:

- O cabo de energia de cada unidade no sistema deve ser passado como um cabo de comprimento único separado com dois fios da unidade até a bateria ou o painel de distribuição da embarcação.
- O cabo de extensão deve ter calibre suficiente para a tensão de alimentação, a carga total do dispositivo e o comprimento do cabo. Consulte, na tabela abaixo, os calibres de cabos de energia **mínimos** mais comuns.

Comprimento do cabo em metros (pés)	Calibre do fio em AWG (mm ²) para alimentação de 12 V	Calibre do fio em AWG (mm ²) para alimentação de 24 V
<8 (<25)	16 (1,31 mm ²)	18 (0,82 mm ²)
16 (50)	14 (2,08 mm ²)	18 (0,82 mm ²)
24 (75)	12 (3,31 mm ²)	16 (1,31 mm ²)
>32 (>100)	10 (5,26 mm ²)	16 (1,31 mm ²)

Importante:

Esteja ciente de que alguns produtos no seu sistema (como módulos de sonar) podem criar picos de tensão em determinados momentos, o que pode afetar a tensão disponível para outros produtos durante os picos.

Importante: Para garantir que os cabos de energia (incluindo extensões) tenham o calibre suficiente, confirme se há uma tensão **mínima** contínua de **10,8 V CC** na extremidade em que o cabo entra no conector do produto, mesmo com uma bateria completamente estável a 11 V CC. (Não suponha que uma bateria descarregada tenha 0 V CC. Devido ao perfil de descarga e à química interna das baterias, a corrente cai muito mais rapidamente que a tensão. Uma bateria "totalmente descarregada" ainda mostra uma tensão positiva, mesmo que não tenha corrente suficiente para alimentar o dispositivo.

Aterramento

Observe eventuais orientações adicionais sobre aterramento fornecidas na documentação do produto.

Mais informações

Recomenda-se que as boas práticas sejam observadas em todas as instalações elétricas da embarcação, conforme detalhado nas normas a seguir:

- Código de prática BMEA para instalações elétricas e eletrônicas em barcos
- Norma de instalação NMEA 0400
- Sistemas elétricos CA e CC em barcos ABYC E-11
- Inversores e carregadores de bateria ABYC A-31
- Proteção contra raio ABYC TE-4



Aviso: Aterramento do produto

Antes de aplicar energia a este produto, certifique-se de que ele tenha sido corretamente aterrado, de acordo com as instruções fornecidas.



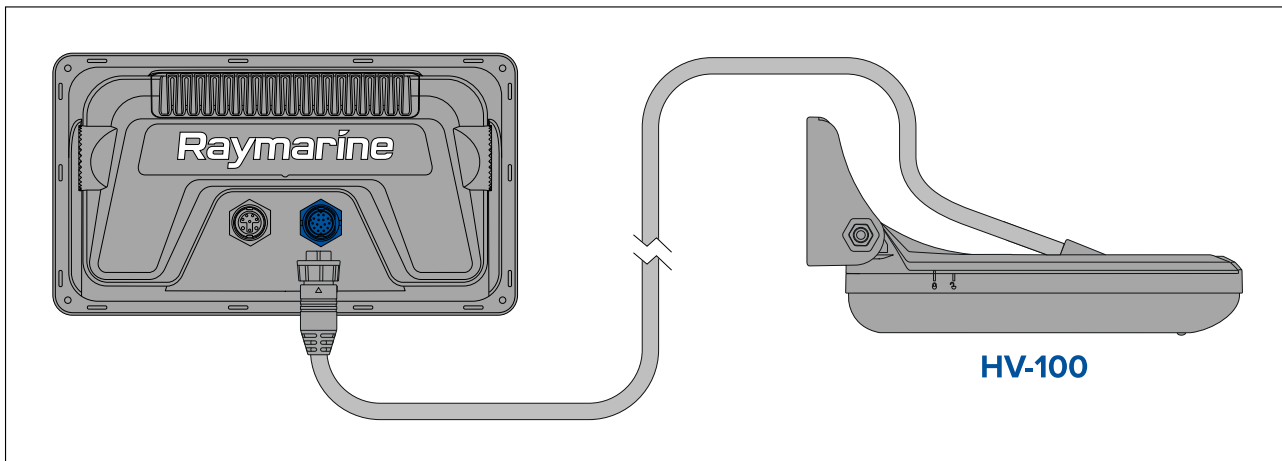
Aviso: Sistemas de aterramento positivo

Não conecte esta unidade a um sistema que tenha aterramento positivo.

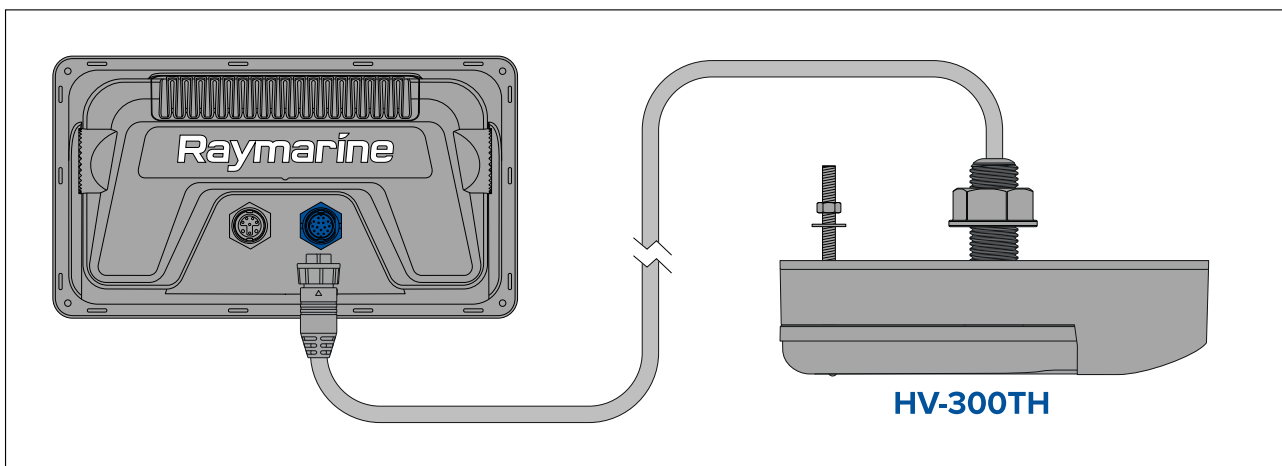
4.4 Conexão do transdutor Element™ HV

Os transdutores Série HV podem ser conectados diretamente a visores Element™ HV.

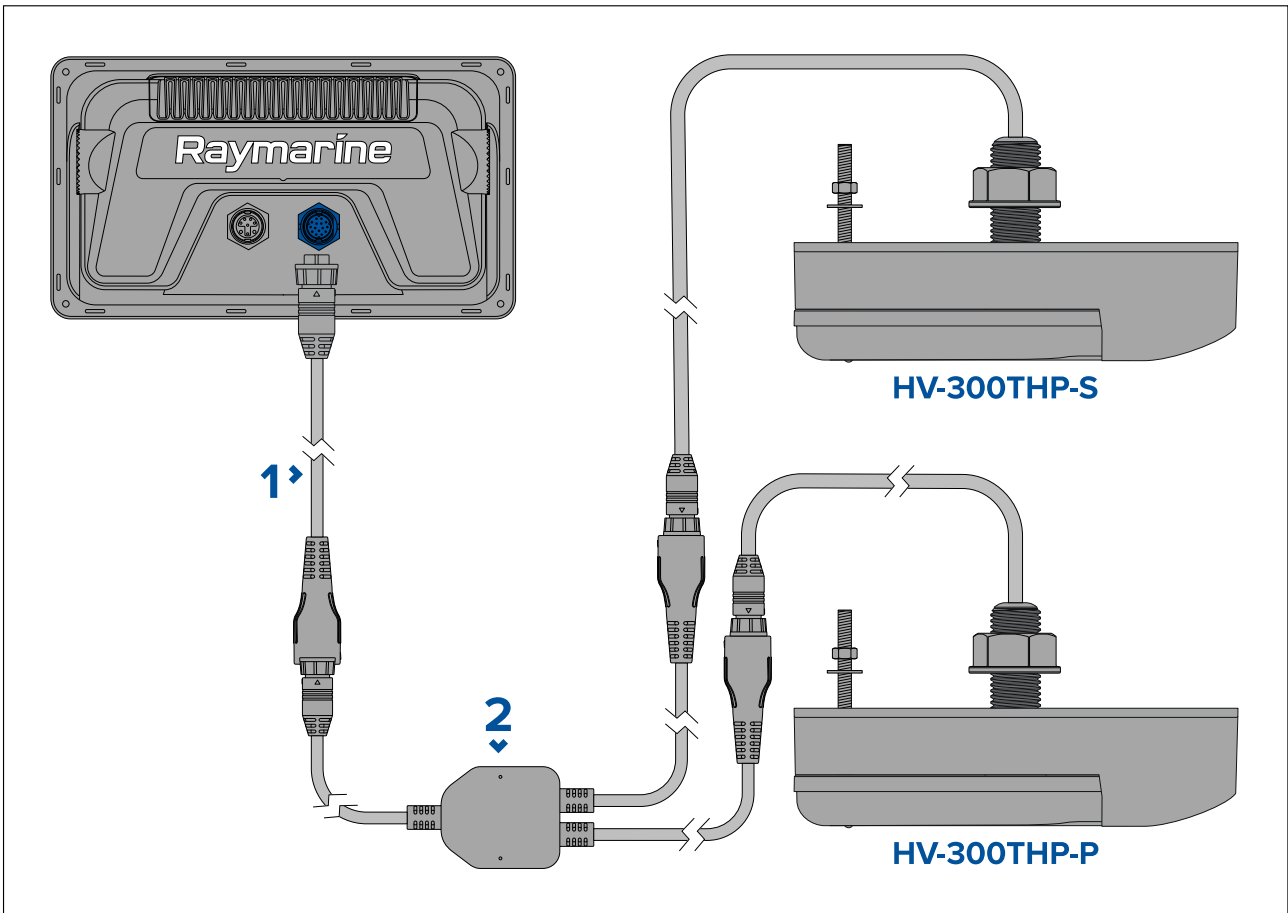
Conexão HV-100



Conexão HV-300THP (peça individual)



Conexão HV-300THP-P e HV-300THP-S (par dividido)



1. Cabo de extensão (incluído com o conjunto de pares divididos de transdutores)
2. Cabo Y (incluído com o conjunto de pares divididos de transdutores)

Para estender o comprimento dos cabos de transdutor, use um cabo de extensão de transdutor.

Cabo de extensão do transdutor HV-100

Para melhor desempenho, a extensão do cabo deve ser a menor possível. No entanto, para algumas instalações, pode ser necessário estender o cabo do transdutor.

Está disponível um cabo de extensão para transdutor HyperVision™ de 4 m (13,12 pés) (A80562)

Recomendamos usar no máximo um cabo de extensão, com um comprimento total que não ultrapasse 10 m (32,82 pés).

Observação:

O cabo de extensão para transdutor HyperVision™ pode ser usado apenas para conectar um transdutor Série HV.

Cabo de extensão do transdutor HV-300

Para melhor desempenho, a extensão do cabo deve ser a menor possível. No entanto, para algumas instalações, pode ser necessário estender o cabo do transdutor.

Está disponível um cabo de extensão para transdutor HyperVision™ de 4 m (13,12 pés) (A80562)

Recomendamos usar no máximo um cabo de extensão, com um comprimento total de cabo para cada transdutor que não ultrapasse 6,3 m (20,67 pés).

Observação:

O cabo de extensão para transdutor HyperVision™ pode ser usado apenas para conectar um transdutor Série HV.

Cuidado: Cabo do transdutor

- NÃO use o cabo do transdutor para levantar ou suspender o transdutor; sempre apoie o corpo do transdutor diretamente durante a instalação.
- NÃO corte, encurte ou divida o cabo do transdutor.
- NÃO remova o conector.

Se o cabo for cortado, ele não pode ser reparado. Cortar o cabo também anulará a garantia.

Passagem do cabo

Requisitos de passagem do cabo para o cabo do transdutor.

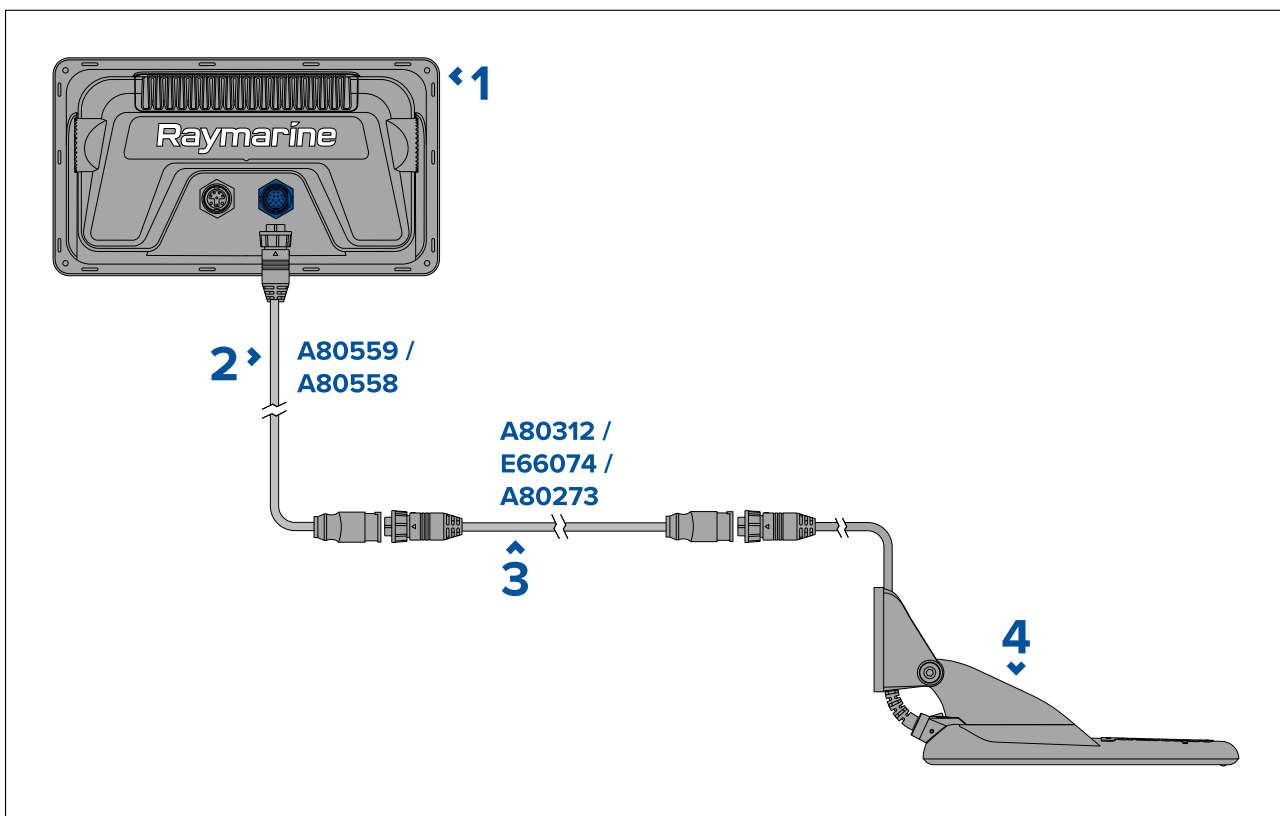
Importante:

Para evitar interferência, o cabo deve ser passado o mais longe possível dos cabos e dispositivos da antena de rádio VHF.

- Verifique se o cabo é longo o suficiente para chegar ao visor ao qual ele será conectado. Estão disponíveis cabos de extensão opcionais, se necessário.
- Garanta que haja folga suficiente no cabo do transdutor, na extremidade do transdutor, para permitir que ele gire para cima e para baixo durante o ajuste.
- Caso o cabo seja passado através da trave, o orifício deverá estar o mais alto possível acima da linha d'água e será preciso usar o espelho incluído para cobrir o furo.
- Prenda o cabo a intervalos regulares usando as braçadeiras incluídas.
- Qualquer excesso de cabo deve ser enrolado em um local conveniente.

4.5 Conexão do transdutor legado Element™ HV

Ao conectar um transdutor legado, use o cabo adaptador correto e, quando necessário, um cabo de extensão que seja compatível com o transdutor.



1. Visor Element™ HV – Conecta-se ao cabo adaptador.
2. Cabo adaptador (ou seja, A80559 ou A80558) – Conecta-se ao visor e cabo de extensão ou transdutor.
3. Cabo de extensão (ou seja, A80312, E66074 ou A80273) – Conecta-se entre o transdutor e o cabo adaptador.
4. Exemplo de transdutor legado – Conecta-se ao cabo adaptador ou de extensão.

Cabos de extensão do transdutor legado.

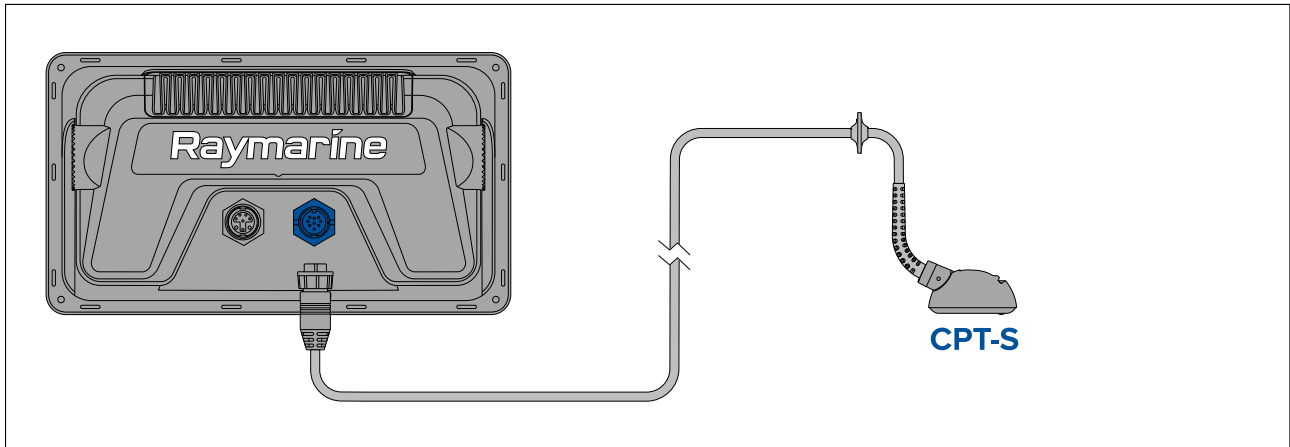
Ao conectar um transdutor legado compatível a um visor Element usando um cabo adaptador: se for necessário usar uma extensão, você deverá usar um cabo de extensão que seja compatível com o transdutor.

Importante:
 Não é possível usar o cabo de extensão HyperVision™ para estender os cabos de transdutores legados.

Transdutor legado	Cabo de extensão compatível
Transdutores Dragonfly®	A80312 –Cabo de extensão de transdutor Dragonfly® de 4 m (13,1 pés). <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>Observação: É necessário isolar os fios de alimentação elétrica e protegê-los contra curto-circuito ou a infiltração de água.</p> </div>
Transdutores DownVision™	E66074 – Cabo de extensão do transdutor DownVision™ de 3 m (9,84 pés).
Transdutores de sonar CHIRP alto	A80273 – Cabo de extensão de transdutor CPT-S de 4 m (13,1 pés).

4.6 Conexão do transdutor Element™ S

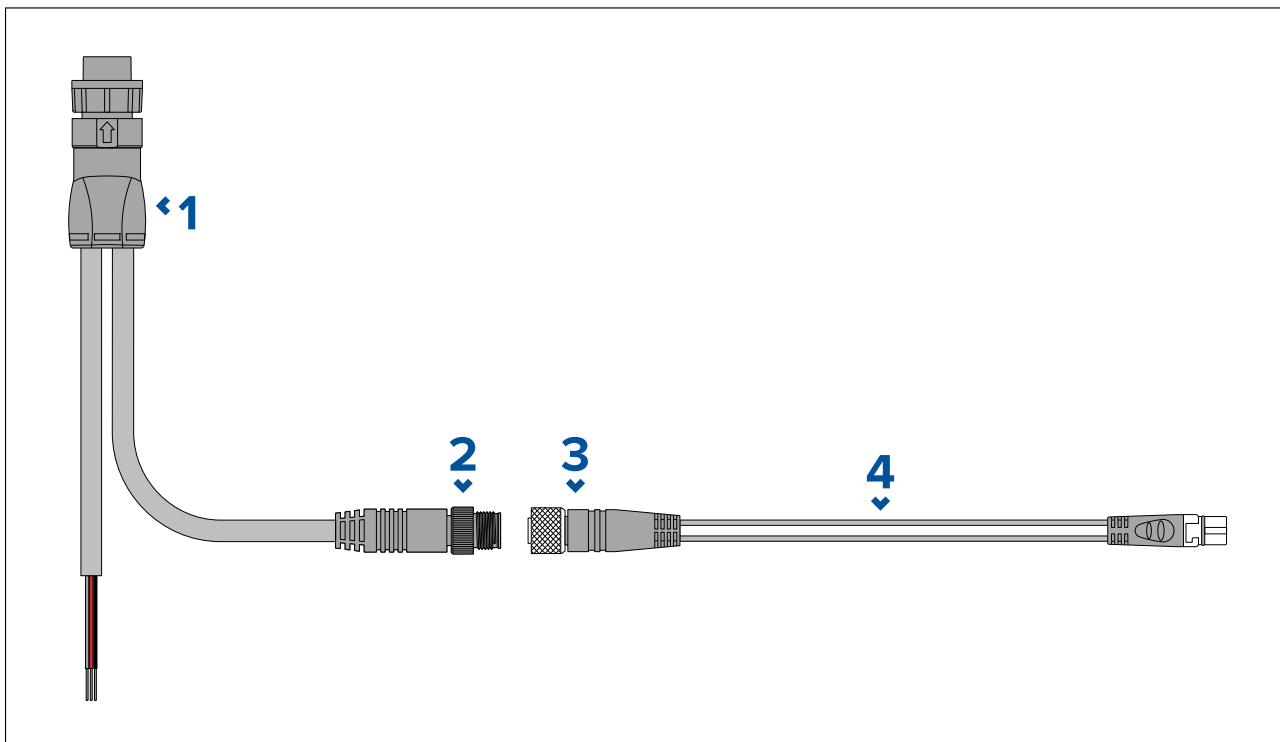
Transdutores de sonar CHIRP alto cônico podem ser conectados diretamente a visores Element™ S.



Para estender o comprimento dos cabos de transdutor CPT-S, use um cabo de extensão de transdutor A80273 (4 m (13,1 pés)).

4.7 Conexão SeaTalkng®

Para conectar o visor a um backbone SeaTalkng®, use o conector DeviceNet incluído no cabo de força/NMEA 2000 e um cabo adaptador (não incluído).



1. Cabo de força/NMEA 2000 incluído.
2. Conector de cabo DeviceNet (macho de 5 pinos Micro-C).
3. Conector de cabo DeviceNet (fêmea de 5 pinos).
4. Cabo adaptador SeaTalkng® para DeviceNet (A06045 / A06075) se conecta ao backbone SeaTalkng®.

Observação:

1. Os dispositivos SeaTalkng® devem ser conectados a um backbone devidamente terminado ao qual o visor também esteja conectado. Não é possível conectar os produtos diretamente ao visor.
2. Consulte as instruções fornecidas com o produto SeaTalkng® para saber como criar um backbone.

Compatibilidade de dados

Além dos produtos identificados como compatíveis neste documento, este produto também pode receber e exibir dados de outros dispositivos NMEA 2000.

Para que os dados sejam exibidos no visor, o visor precisa receber os dados de dispositivos NMEA 2000 usando mensagens NMEA 200 PGN compatíveis.

O apêndice deste documento contém uma lista das mensagens NMEA 2000 PGN que são compatíveis com este visor:

Conexão NMEA 2000

Para conectar o visor diretamente a um backbone NMEA 2000, use o conector DeviceNet incluído no cabo de força/NMEA 2000.

Com a conexão ao backbone NMEA 2000, o visor pode receber e transmitir dados compatíveis.

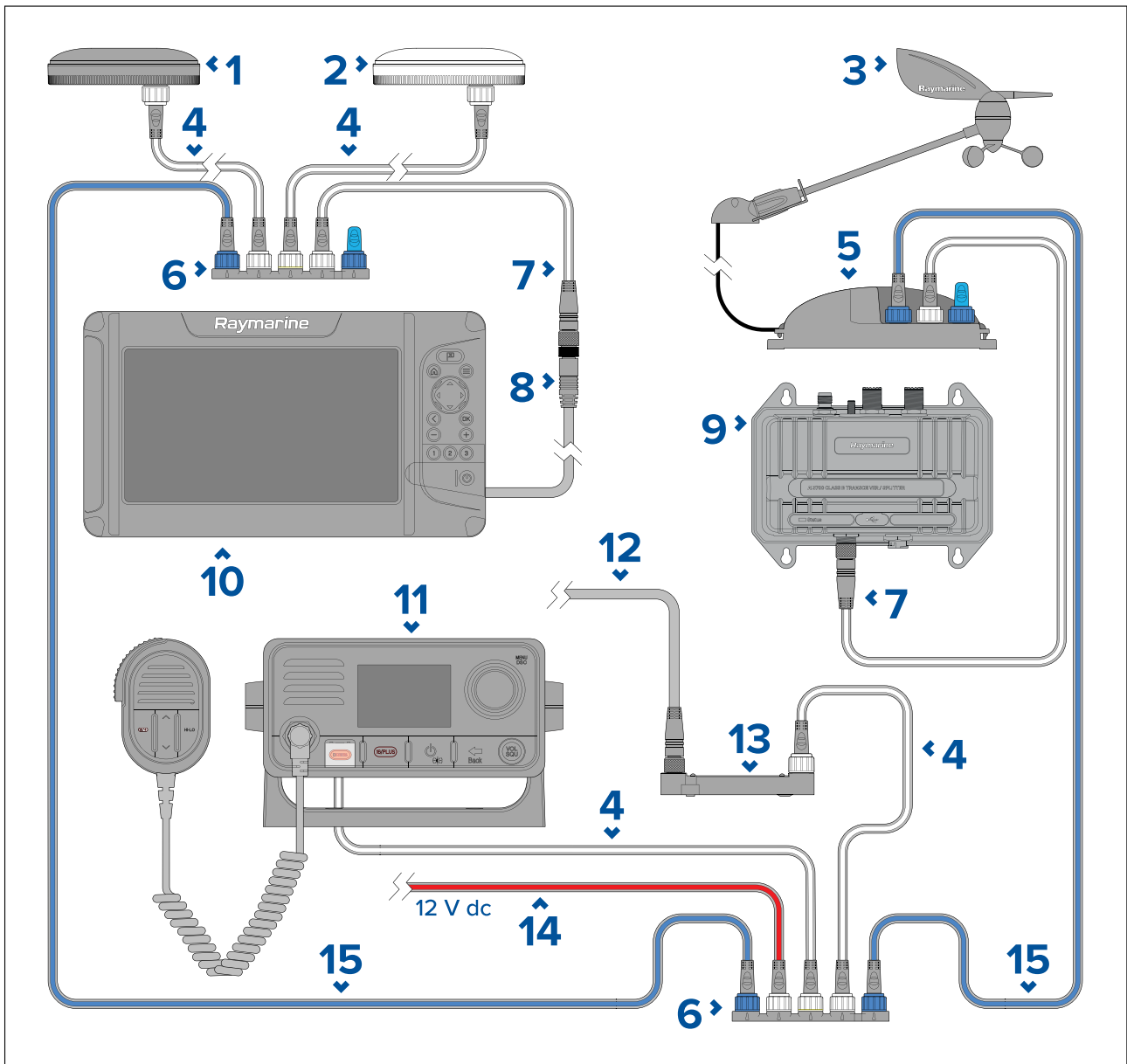
Para conectar produtos SeaTalkng® compatíveis a uma rede NMEA 2000, use cabos adaptadores SeaTalkng® para DeviceNet.

4.8 Exemplo de sistema SeaTalkng®

Veja abaixo um exemplo de um sistema SeaTalkng®. Com uma conexão a uma rede, o visor pode receber dados de outros dispositivos conectados.

Observação:

Os dados abaixo são apenas um exemplo e não representam todos os produtos que podem estar presentes na rede SeaTalkng®; por exemplo, para calibrar dados de vento, seria necessário um visor de instrumento.



1. Sensor de rumo EV-1.
2. Receptor de GNSS RS150.
3. Transdutor de cata-vento.
4. Cabos de escora do SeaTalkng®.
5. Conversor iTC-5.
6. Bloco de conectores de cinco vias do SeaTalkng®.
7. Cabo adaptador DeviceNet para SeaTalkng®.
8. Conexão DeviceNet no cabo de força / NMEA 2000 do visor.
9. AIS700.
10. Visor Element™.

11. Rádio DSC VHF SeaTalkng[®] / NMEA 2000 (os dados de posição de GPS/GNSS podem ser transmitidos pelo visor e usados por um rádio DSC VHD compatível).
12. Conexão DeviceNet para o sistema de gerenciamento do motor da embarcação.
13. ECI-100.
14. Cabo de energia SeaTalkng[®] (conecta-se à fonte de alimentação de 12 V CC da embarcação).
15. Cabo de backbone do SeaTalkng[®]

Observação:

- Os visores de instrumentos SeaTalkng[®] e os controladores piloto podem estar no mesmo backbone, mas os dados NÃO serão sincronizados com o visor Element.
- Até dois visores Element podem estar presentes no mesmo backbone, mas NÃO haverá sincronização de dados entre eles.
- NÃO é possível conectar um visor Element ao mesmo backbone que um visor multifuncional (MDF, como Axiom ou Série a, Série c, Série e, Série eS ou Série gS).

Consulte a lista completa de cabos e acessórios SeaTalkng[®] em .

Capítulo 5: Configuração

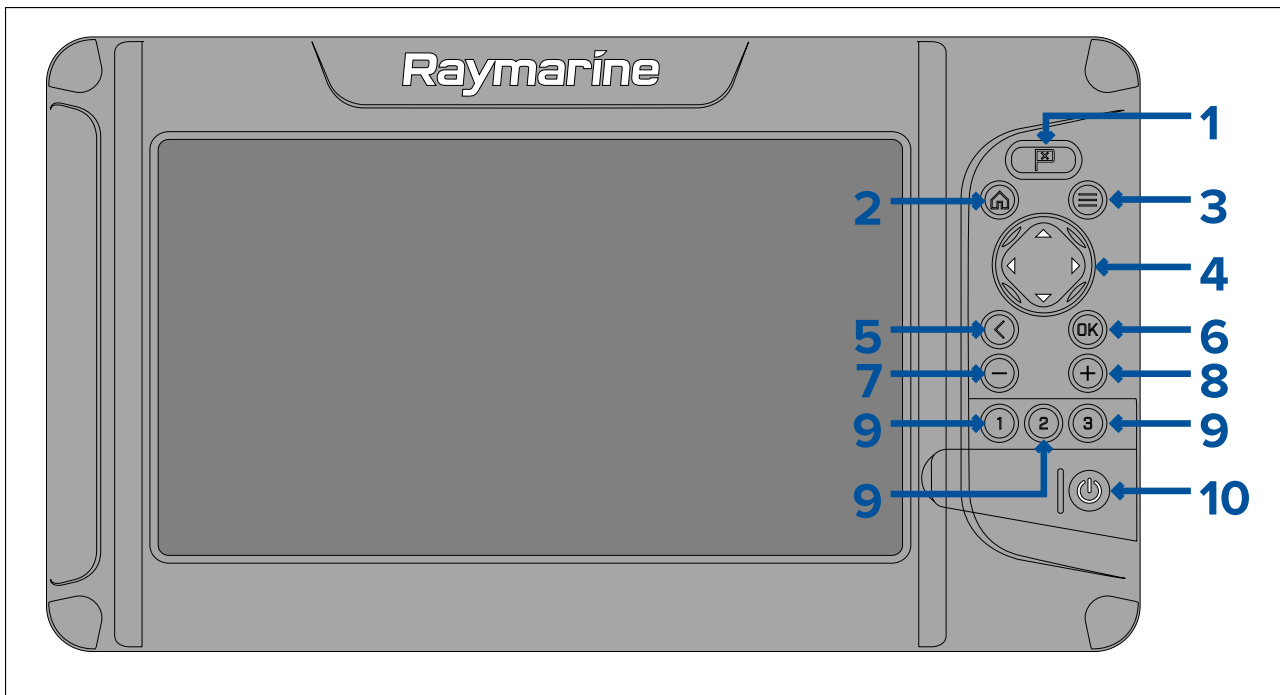
Conteúdos do capítulo

- 5.1 Introdução na página 54
- 5.2 Atalhos na página 58
- 5.3 Troca do aplicativo ativo na página 59
- 5.4 Compatibilidade do cartão de memória na página 60
- 5.5 Menu de origens de dados na página 62
- 5.6 Atualizações de software na página 63

5.1 Introdução

Controles do visor

A seção abaixo apresenta os botões disponíveis nos visores Element™ e suas funções.



1. **Waypoint**

- Pressione para colocar um waypoint na posição da embarcação (a menos que o modo de cursor esteja ativo no app de mapa ou de pesca).
- Pressione para colocar um waypoint na posição do cursor nos apps de mapa e de pesca (no modo de cursor).

2. **Home (Início)**

- Pressione para exibir a tela inicial.

3. **Menu**

- Pressione para abrir menus da tela inicial e menus do aplicativo.
- Mantenha pressionado por cerca de 2 segundos para trocar o aplicativo com foco em uma página com vários aplicativos.
- Pressione para fechar menus da tela inicial e menus do aplicativo.

4. **Teclado direcional** (controles direcionais de oito eixos)

- Use para navegar pela tela inicial e menus.
- Pressione qualquer direção para ativar o modo de cursor nos aplicativos de cartografia e de pesca.
- Use para posicionar o cursor nos aplicativos de cartografia e de pesca.

5. **Back (Voltar)**

- Volta para o menu ou caixa de diálogo anterior.

6. **OK** – Confirma seleções de menu, abre menus contextuais

- Pressione para confirmar a opção destacada no momento.
- Pressione para abrir menus contextuais nos aplicativos cartográfico e de pesca.

7. **Menos** (diminuir zoom/alcance)

- Pressione para aumentar a área que aparece na tela no aplicativo cartográfico.
- Pressione para diminuir o nível de zoom no aplicativo de pesca, quando estiver no modo de zoom.
- Pressione para passar do menor nível de zoom para o modo de rolagem no aplicativo de pesca.

8. **Mais** (Aumentar zoom/alcance)
 - Pressione para diminuir a área que aparece na tela no aplicativo cartográfico.
 - Pressione uma vez para iniciar o modo de zoom no aplicativo de pesca; se você pressionar novamente, o zoom aumentará.
9. **Início rápido 1 / Início rápido 2 / Início rápido 3**
 - Pressione para abrir a página do aplicativo designada.
 - Mantenha pressionado para atribuir o botão de início rápido à página do aplicativo que está destacada na tela inicial.
10. **Liga/desliga**
 - Ligar – Mantenha pressionado até que o visor emita um bipe (cerca de 2 segundos).
 - Menu Shortcuts (Atalhos) – Pressione uma vez para abrir o menu de atalhos.
 - Desligar – Mantenha pressionado até que o visor desligue (cerca de 5 segundos).
 - Desligar – Pressione para abrir o menu Shortcuts (Atalhos) e depois selecione **Power down display** (Desligar visor).

Assistente de inicialização

Na primeira vez em que o visor é ligado ou após uma **Redefinição de fábrica**, o assistente de inicialização aparece.

O assistente de inicialização mostra como ajustar configurações importantes do visor.

As configurações incluídas no assistente de inicialização são as seguintes:

- **User interface language (Idioma da interface do usuário)** – consulte a lista de idiomas da interface do usuário disponíveis em:
- **Activity (Atividade)** – a seleção da atividade determina as configurações padrão e os ícones da página de aplicativo inicial:
 - Pesca (continental)
 - Pesca (costeira)
 - Pesca (gelo)
 - Cruzeiro
 - Velejar
 - Remo
 - Outro
- ***Boat details (Dados do barco)** – os dados do barco incluem configurações importantes relacionadas à segurança:

Observação: * Os dados do barco são ignorados quando a atividade **Pesca (gelo)** está selecionada. Caso necessário, é possível configurar os dados do barco manualmente na guia de configurações **Boat details** (Dados barco).

- Autorizações de segurança
- Número de motores
- Número de tanques
- Número de baterias
- Seleção de transdutor de sonar
- Seleção de radar

Important

- Selecione o **Transdutor de sonar** correto.
- Ative a opção **Radar installed** (Radar instalado) se você desejar conectar um scanner de radar Quantum™ ao visor.

Confirmação das limitações de uso na primeira inicialização

Depois de concluir o Assistente de inicialização, será exibido o aviso de Limitações de Uso (LoU).

Limitations on Use

This product is intended to be used only as an aid to navigation. It is the captain's responsibility to use official government charts, notices to mariners, caution, sound judgment and proper navigational skill when operating their vessel or using this or any other Raymarine product.

1. I acknowledge the above warning, accept the limitations of this product and the electronic charts, and assume total responsibility for and risk associated with using this product.
2. I have read the documentation for this product and the end-user license agreement for any chart I intend to use and agree to be bound by their terms.

NOAA, United States Geological Survey, United States Army Corp of Engineers, Florida Department of Wildlife, Natural Earth. This product has been produced by or for Raymarine and includes data provided by the Canadian Hydrographic Service of the Department of Fisheries and Oceans. The incorporation of data sourced from the Canadian Hydrographic Service of the Department of Fisheries and Oceans within this product does NOT constitute an endorsement by the Canadian Hydrographic Service or the Department of Fisheries and Oceans of this product. Contains information licensed under the Open Government License – Ontario.

OK

Você deve ler e concordar com os termos para poder usar o visor.

Selecione **OK** para indicar que você aceita os termos de uso.

Definindo as configurações do transdutor

Ao configurar pela primeira vez um sistema que tenha um transdutor conectado, é importante configurar corretamente o transdutor.

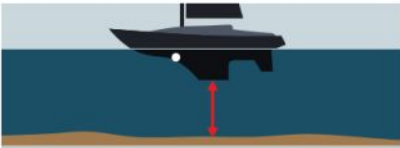
As configurações do transdutor estão disponíveis no **aplicativo de pesca**.

Settings

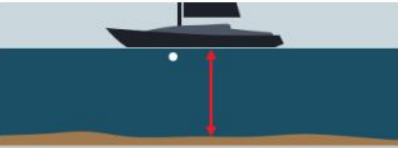
Sonar Display Transducer Sounder Fish detection Databoxes

Transducer: HV 3D Xdcr

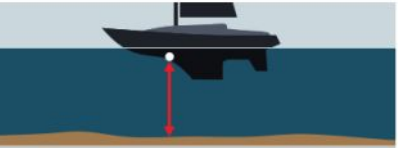
Display depth as:



Below keel



Below waterline



Below transducer

HV Transducer alignment: Forwards

TEMPERATURE READING

Enable temperature sensor:

Current temperature: 22.3°C Calibrate temp

1. Selecione **Transducer** (Transdutor) no menu **Settings** (Configurações): **Menu > Settings (Configurações) > Transducer (Transdutor)**
2. Se você tiver instalado um transdutor de peça única invertido (o que pode ocorrer ao conectar o equipamento a um motor de reboque), selecione **Backwards** (Invertido) na opção **HV transducer alignment** (Alinhamento do transdutor HV). Assim os canais de bombordo e de estibordo aparecerão corretamente na tela. Caso contrário, mantenha a configuração padrão: **Forwards** (Para frente).
3. Selecione o ponto de onde serão realizadas as medições de profundidade: (Compensação de profundidade)
 - i. Abaixo do transdutor (default) — Compensação não necessária
 - ii. Below Keel (Abaixo da quilha) – Insira a distância entre a face do transdutor e a parte inferior da quilha.
 - iii. Below waterline (Abaixo da linha d'água) – Insira a distância entre a parte inferior da quilha e a linha d'água.
4. Ajuste as configurações de temperatura da seguinte maneira:
 - i. Habilite ou desabilite as leituras de temperatura conforme a necessidade.
 - ii. Se habilitado, compare a leitura da temperatura e a temperatura real da água.
 - iii. Se a leitura atual exigir ajuste, selecione **Calibrar temp.** e insira a diferença entre suas duas leituras.

Identificando motores

Será possível exibir dados do motor no visor se os motores estiverem transmitindo os dados relevantes suportados na mesma rede do visor. Se seu sistema tiver rotulado seus motores incorretamente, você poderá corrigi-los usando o Assistente de identificação de motor.

O Assistente de identificação de motor pode ser acessado no menu Boat details (Dados barco): **Tela inicial > Settings (Configurações) > Boat details (Detalhes do barco) > Identify engines (Identificar motores)**.

1. Certifique-se de que o número certo de motores esteja selecionado na caixa **Número de motores**.
2. Selecione **Identificar motores**.
3. Siga as solicitações na tela para concluir o assistente de identificação de motor.

Como realizar uma redefinição de configurações ou para os padrões de fábrica

Realizar uma **Redefinição para os padrões de fábrica** apagará TODOS os dados do usuário e redefinirá as configurações do visor para os valores padrão de fábrica. Realizar uma **Redefinição de configurações** restaurará as configurações do visor para os padrões de fábrica, mas manterá os dados do usuário.

1. Selecione **Settings Reset** (Redefinição de configurações) no menu **This display** (Esta exibição): **Tela inicial > Settings (Configurações) > This display (Esta exibição) > Settings reset (Redefinição de configurações)** para realizar uma redefinição de configurações.
2. Selecione **Factory reset** (Redefinição para os padrões de fábrica) no menu **This display** (Esta exibição): **Tela inicial > Settings (Configurações) > This display (Esta exibição) > Factory reset (Redefinição para os padrões de fábrica)** para realizar uma redefinição para os padrões de fábrica.

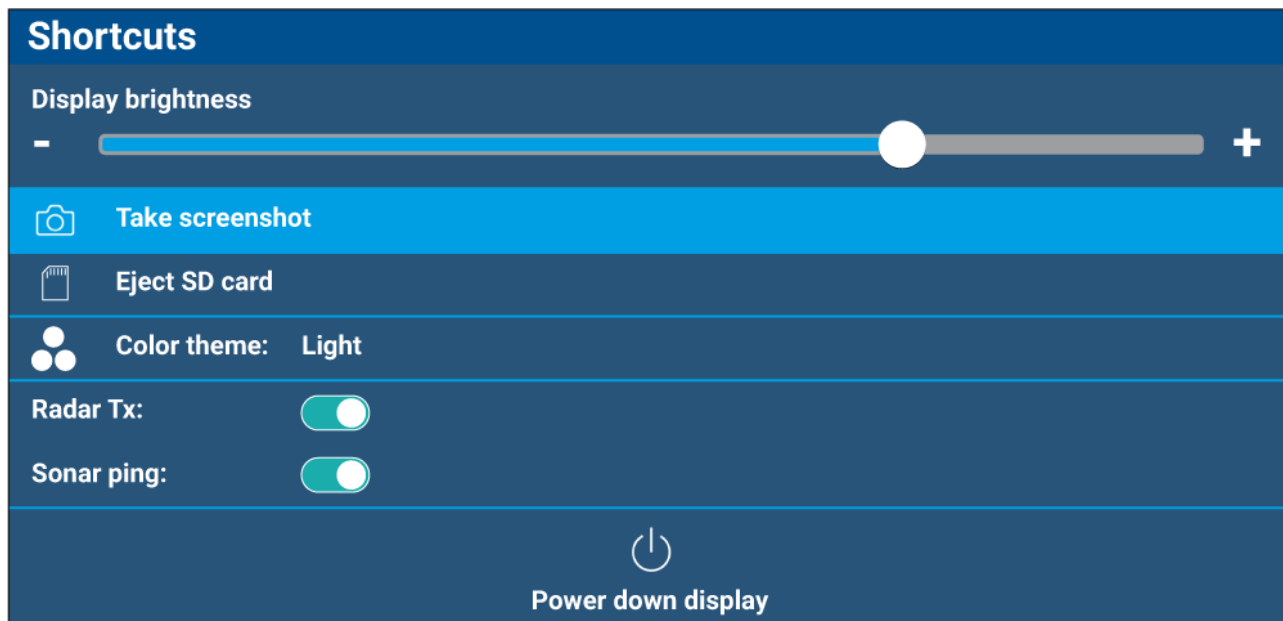
Importação de dados do usuário

É possível importar dados do usuário para o visor, como waypoints, rotas e caminhos no formato GPX.

1. Insira o cartão MicroSD que contém os arquivos de dados do usuário no leitor de cartão de memória do visor.
2. Selecione **Import from card** (Importar do cartão) no menu Import/export (Importar/exportar): **(Homescreen > Settings (Configurações) > Import/export (Importar/exportar) > Import from card (Importar do cartão))**.
3. Navegue até o arquivo de dados do usuário (.gpx).
4. Selecione o arquivo GPX relevante.
Os dados do usuário foram importados.
5. Selecione **OK**.

5.2 Atalhos

Para acessar o menu Shortcuts (Atalhos), pressione o botão **Power** (Liga/desliga).



Os seguintes atalhos estão disponíveis:

- **Brilho da tela**
- **Capturar imagem da tela**
- **Ejetar cartão SD**
- **Tema de cores:**
- **(1) Transmissão do radar:**
- **Ping de sonar:**
- **Desligar o visor**

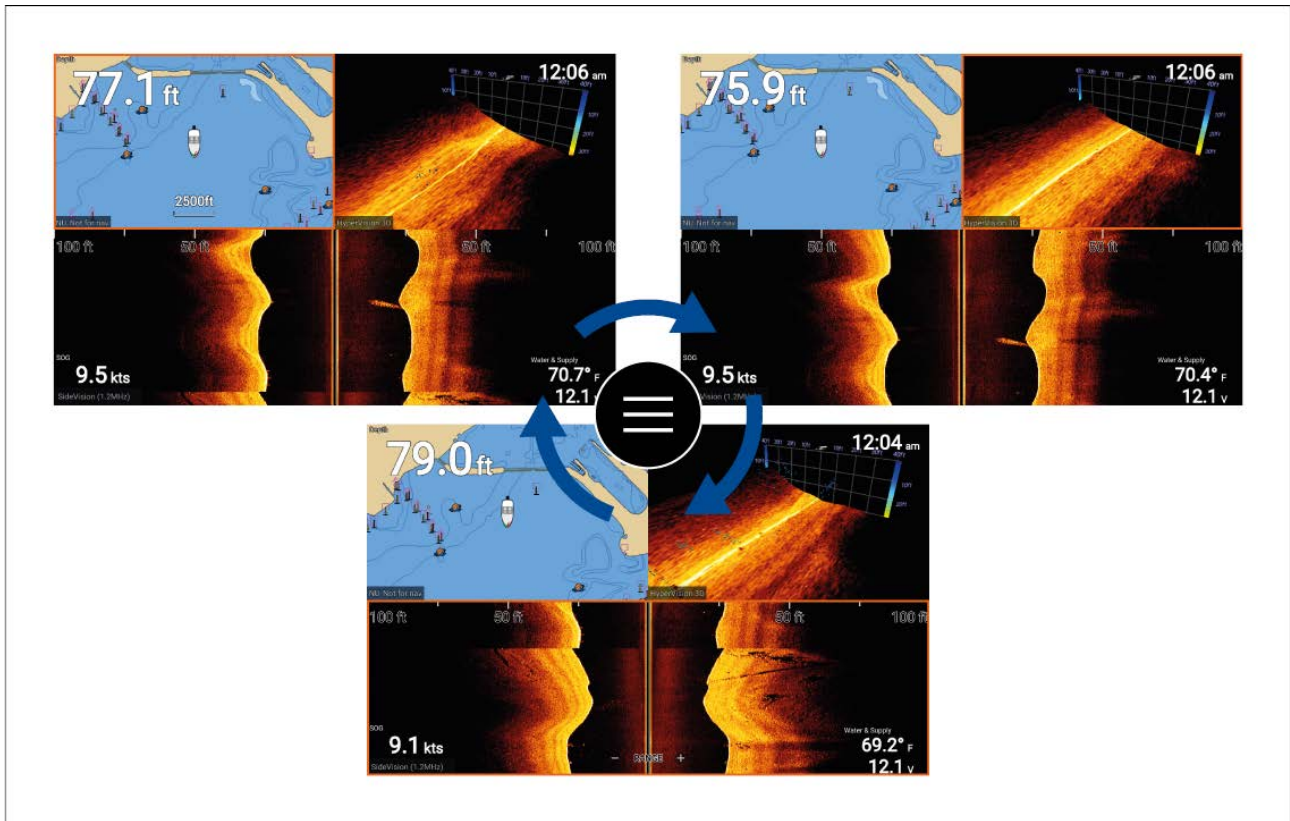
Observação:

- Se nenhum controle for pressionado, o menu **Shortcuts** (Atalhos) será fechado automaticamente após cerca de 5 segundos.
- ⁽¹⁾Os controles de transmissão do radar estão disponíveis apenas quando o visor está emparelhado a um scanner compatível.

5.3 Troca do aplicativo ativo

Nas páginas de aplicativo que contêm mais de um aplicativo, é possível selecionar qual deles está com o foco (ou seja, qual deles responde ao controle do usuário).

Mantenha pressionado o botão **Menu** para passar o foco para o próximo aplicativo.



Além de manter pressionado o botão **Menu**, também é possível trocar o foco do aplicativo no menu de aplicativo. Com uma página de vários aplicativos sendo exibida:

1. Pressione o botão **Menu**.
2. Destaque a opção **Switch to** (Alternar para).
3. Em páginas com mais de dois aplicativos, use os botões **Para a direita** e **Para a esquerda** para destacar o aplicativo que você quer ativar.
4. Pressione o botão **OK**.
5. Pressione o botão **Back** (Voltar) para fechar o menu.

5.4 Compatibilidade do cartão de memória

Os cartões de memória MicroSD podem ser usados para fazer backup/arquivar dados (p. ex., Waypoints, Rotas e Caminhos). Depois do backup dos dados no cartão de memória, os dados antigos podem ser excluídos do sistema. Os dados arquivados podem ser recuperados a qualquer momento. Recomenda-se fazer backup dos dados em um cartão de memória regularmente.

Cartões compatíveis

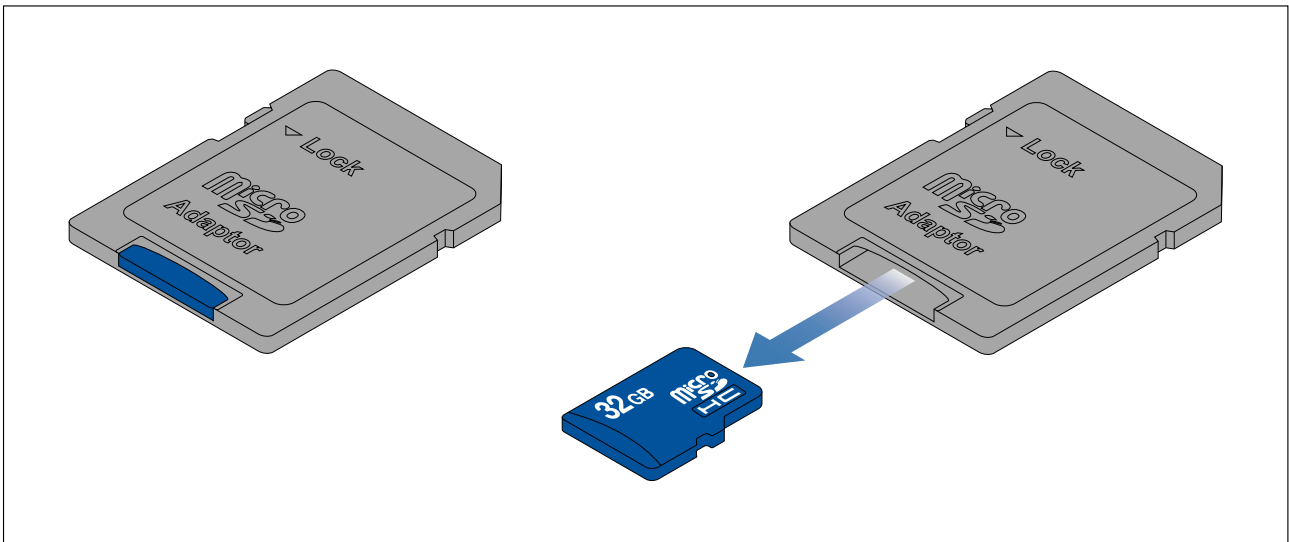
Os seguintes tipos de cartões MicroSD são compatíveis com o seu MFD:

Tipo	Tamanho	Formato de cartão nativo	Formato suportado pelo MFD
Micro Secure Digital de capacidade padrão (MicroSDSC)	Até 4 GB	FAT12, FAT16 ou FAT16B	NTFS, FAT32
Micro Secure Digital de alta capacidade (MicroSDHC)	4 GB a 32 GB	FAT32	NTFS, FAT32
Micro Secure Digital de capacidade estendida (MicroSDXC)	32 GB a 2 TB	exFAT	NTFS, FAT32

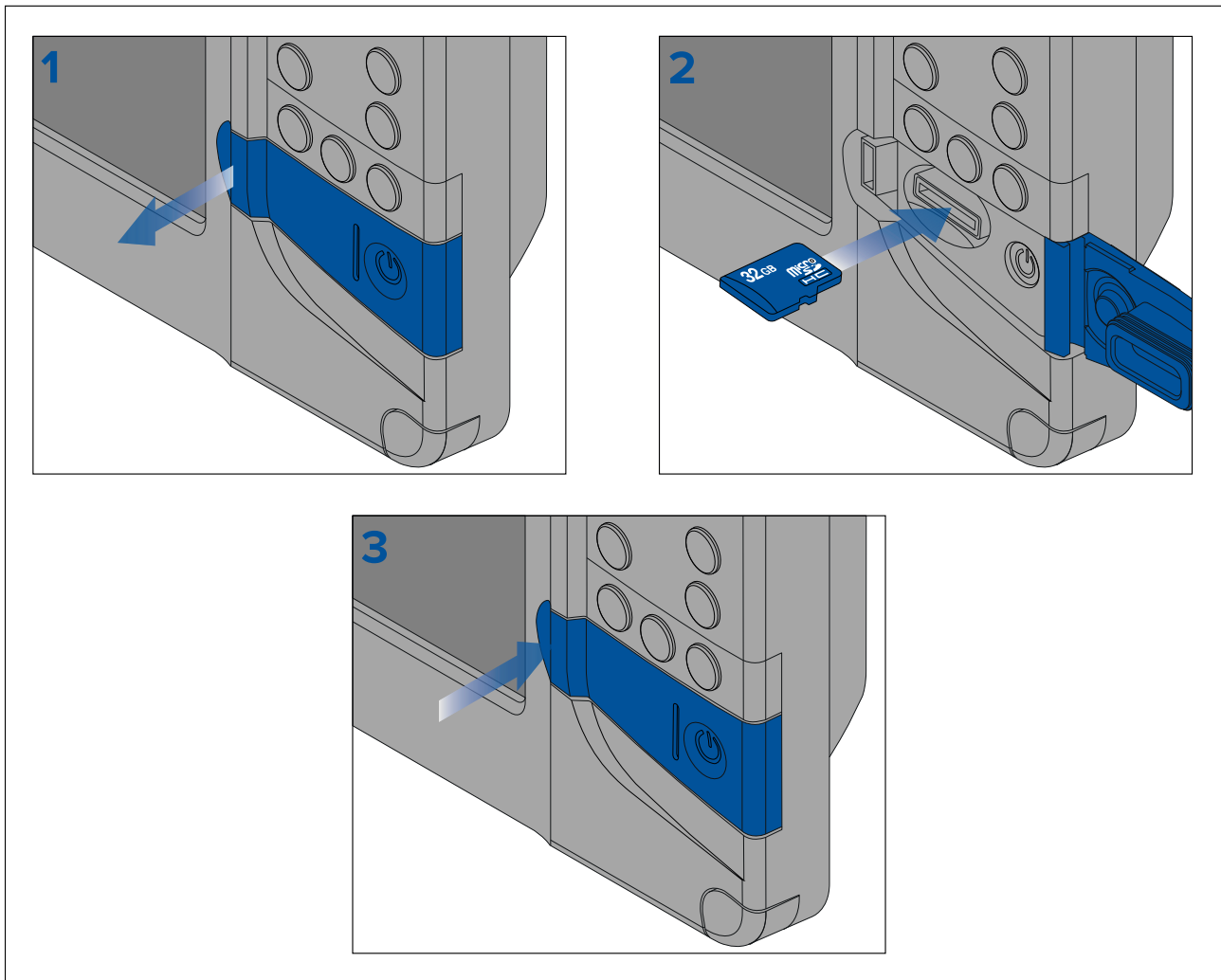
- **Classificação de classe de velocidade** – Para melhor desempenho, recomendamos que você use cartões de memória de Classe 10, UHS (Ultra High Speed) ou superiores.
- **Usar cartões de memória de marcas** — Para arquivar dados, recomendamos que você use cartões de memória de marcas de qualidade.

Como remover o cartão MicroSD de seu adaptador

Cartões de memória MicroSD e de gráfico de cartografia são normalmente fornecidos em um adaptador de cartão SD. Será preciso remover o cartão do adaptador antes de inseri-lo no visor.



Inserindo um cartão MicroSD



1. Abra a porta do leitor de cartão.
2. Observando a orientação correta (contatos voltados para baixo), insira o cartão MicroSD no leitor de cartão.
3. Feche a abertura do leitor de cartão e confirme que as pontas da tampa estão niveladas.

Removendo o cartão MicroSD

1. Pressione o botão **Liga/desliga**.
O menu **Shortcuts** (Atalhos) é exibido.
2. Selecione **Ejetar cartão SD**.
3. Abra a porta do leitor de cartão.
4. Remova o cartão MicroSD da parte traseira do MFD.
5. Feche a porta do leitor de cartão.
6. Selecione **OK** na caixa de diálogo de confirmação.

Cuidado: Certifique-se de que a tampa ou a porta do cartão esteja bem fechada

Para evitar a entrada de água e, conseqüentemente, danos ao produto, certifique-se de que a porta ou a tampa do cartão esteja bem fechada.

5.5 Menu de origens de dados

Quando uma rede/sistema inclui várias origens de um mesmo tipo de dado, como dados de posição de GPS/GNSS, o visor seleciona a origem mais apropriada para os dados. Se preferir, selecione manualmente sua própria origem de dados.

Acesse o menu **Data sources** (Origens de dados) no menu **Settings** (Configuração): **Tela inicial > Settings (Configurações) > This display (Esta exibição) > Data sources (Origens de dados)**.

Data sources					
Depth	Speed through water	<u>GPS</u>	GPS datum	Wind	
Preferred	Source device	Value in use	Serial num	Port ID	
<input type="checkbox"/>	Raymarine Element 9 HV		0190048	Internal	Manual selection <input type="checkbox"/> To select a preferred source for this type of data, activate "manual selection" and tick your preferred source.
<input checked="" type="checkbox"/>	Raymarine RS-150	+/- 0.35nm	1260393	Internal	
<input type="checkbox"/>	Internal GPS		0190026	Unknown	

Em cada guia do menu de origens de dados, você pode ver e selecionar a origem preferida daquele tipo de dados. A origem de dados ativa no momento exibirá seu valor atual em uso. Por padrão, as origens de dados são selecionadas automaticamente e podem mudar de acordo com as condições.

Com o controle **Manual selection** (Seleção manual), é possível atribuir manualmente uma origem preferida para os dados. As origens de dados selecionadas manualmente não mudam.

5.6 Atualizações de software

A Raymarine® envia regularmente atualizações do software para seus produtos que podem fornecer recursos novos e aprimorados e maior desempenho e capacidade de uso.

É importante ter o software mais recente dos produtos; para isso, procure por novas versões regularmente no site da Raymarine®.

www.raymarine.com/software

Observação:

- Recomendamos sempre fazer o backup dos dados de usuário antes de realizar uma atualização de software.
- O recurso "Check online" (Verificar online) está disponível apenas em variantes do visor que incluam o Wi-Fi integrado configurado com uma conexão ativa com a Internet.
- Para realizar uma atualização de software, é preciso colocar no modo de espera os scanners de radar conectados.

Além de atualizar o próprio software, o visor também pode atualizar o software de dispositivos conectados ao mesmo backbone SeaTalkng®.

Atualizando o software do visor usando um cartão de memória

Siga as instruções abaixo para atualizar o software do visor.

1. Verifique a variante de hardware e a versão de software dos produtos a serem atualizados.
2. Acesse o site da Raymarine: (www.raymarine.com > **Suporte** > **Atualizações de software**).
3. Localize o produto.
4. Verifique se há uma versão de software atualizada para o produto.
5. Faça o download dos pacotes de software relevantes (arquivos ISO).
6. Copie os arquivos para o cartão MicroSD.
7. Com o visor ligado, insira o cartão MicroSD na entrada para leitor de cartão.

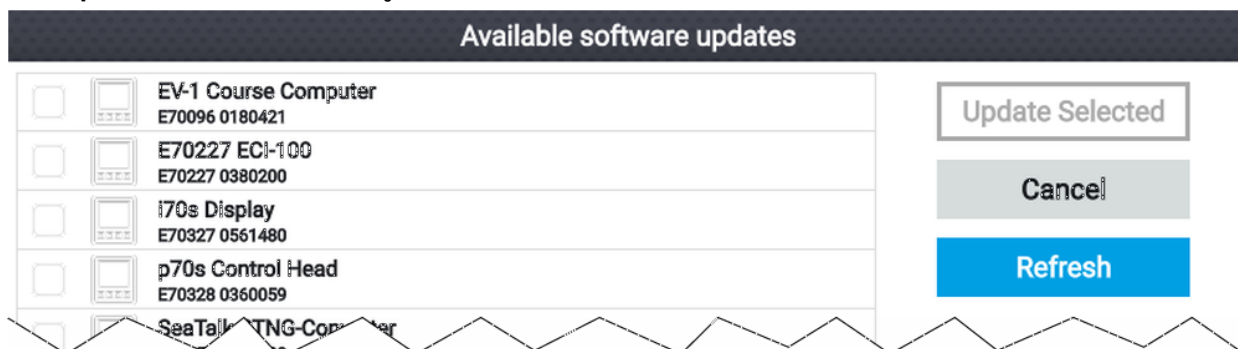
Os arquivos de atualização de software serão reconhecidos automaticamente.



8. Selecione **Yes** (Sim) para atualizar o software.

Uma lista dos produtos disponíveis é exibida. A lista inclui o visor e os produtos que estão conectados ao backbone SeaTalkng®.

Exemplo da lista de atualizações de software



9. Selecione cada dispositivo a ser atualizado.

*Se aparecer uma notificação perguntando se deseja reinstalar a versão atual do software, a menos que você tenha problemas com o produto, selecione **No** (Não); caso contrário, selecione **Yes** (Sim) e a versão atual do software será reinstalada.*

10. Depois de escolher todos os produtos relevantes, selecione **Update selected** (Atualizar selecionados) para iniciar o processo de atualização.
11. Aguarde a conclusão do processo de atualização.

12. Selecione **Exit** (Sair).

Observação:

- Talvez os produtos sejam reinicializados automaticamente durante a atualização.
- Também é possível selecionar **Check SD card** (Verificar cartão SD) nas opções **Update software** (Atualizar software) **Homescreen (Tela inicial) > Settings (Configurações) > Getting started (Introdução) > Update software (Atualizar software)**.

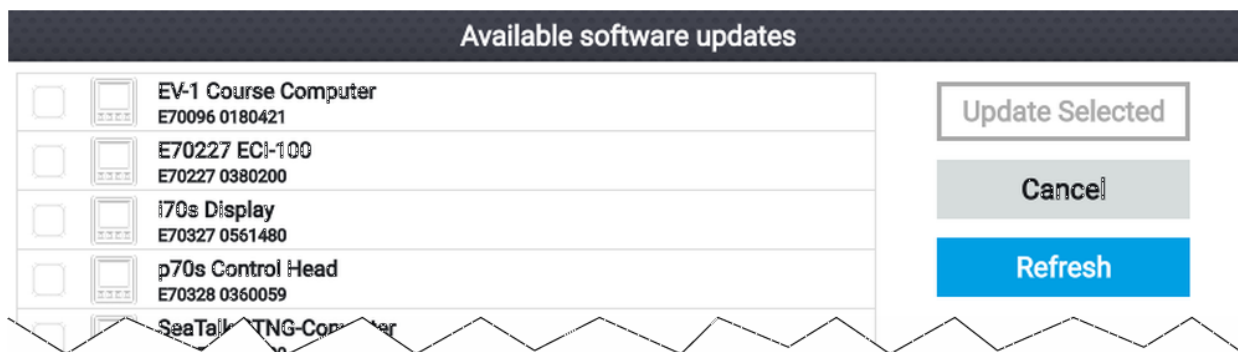
Atualizar software usando uma conexão com a Internet

Ao usar um visor Element™ que inclua Wi-Fi integrado, siga as etapas abaixo para atualizar o software do visor e dos dispositivos aprovados que estão conectados ao mesmo backbone SeaTalkng®, usando uma conexão com a Internet.

1. Selecione **Update software** (Atualizar software) no menu Getting started (Introdução): (**Tela inicial > Settings (Configurações) > Getting started (Introdução)**).
2. Selecione **Verificar online** no menu pop-over.
Se você não tiver uma conexão com a Internet ativa, deverá criar uma.
3. Para configurar uma conexão Wi-Fi, selecione **Configurações Wi-Fi** e conecte-se ao hotspot/ponto de acesso de Wi-Fi desejado.
4. Selecione **Iniciar**.

Uma lista dos produtos disponíveis é exibida. A lista inclui o visor e os produtos que estão conectados ao backbone SeaTalkng®.

Exemplo da lista de atualizações de software



5. Selecione cada dispositivo a ser atualizado.

*Se aparecer uma notificação perguntando se deseja reinstalar a versão atual do software, a menos que você tenha problemas com o produto, selecione **No** (Não); caso contrário, selecione **Yes** (Sim) e a versão atual do software será reinstalada.*

6. Depois de escolher todos os produtos relevantes, selecione **Update selected** (Atualizar selecionados) para iniciar o processo de atualização.
7. Aguarde a conclusão do processo de atualização.
8. Selecione **Exit** (Sair).

Observação:

Talvez os produtos sejam reinicializados automaticamente durante a atualização.

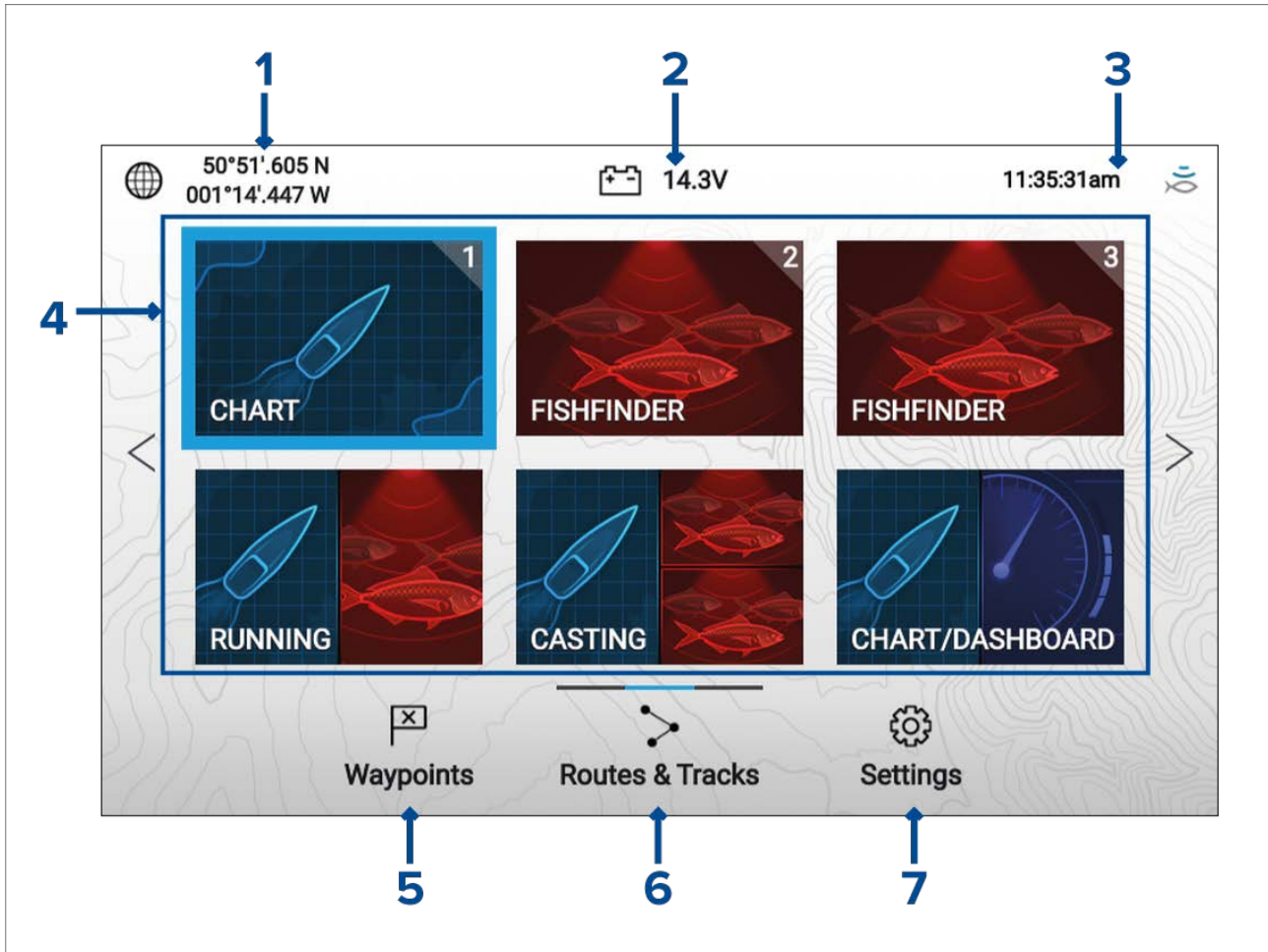
Capítulo 6: Tela inicial

Conteúdos do capítulo

- 6.1 Visão geral da tela inicial na página 66
- 6.2 Personalizando páginas de aplicativo na página 70
- 6.3 Menu Settings (Configurações) na página 71
- 6.4 Alarmes na página 72
- 6.5 Configurações de posição na página 73

6.1 Visão geral da tela inicial

Todas as configurações e aplicativos podem ser acessados pela Tela inicial.



1. **Position/fix details (Detalhes da posição)** – Mostra as coordenadas da posição atual da embarcação. Selecione a área para ver a precisão da correção e acessar as configurações de posição.
2. **Supply voltage (Tensão de alimentação)** – Mostra a tensão de alimentação do visor. A leitura de tensão é mostrada na cor vermelha caso seja inferior ao valor especificado no ajuste do alarme **Low voltage threshold (Limiar de tensão baixa): Tela inicial > Settings (Configurações) > Alarms (Alarmes) > Low voltage threshold (Limiar de tensão baixa)**.
3. **Status area (Área de status)** – Exibe o horário do sistema, o temporizador e o status de ping do sonar. Selecione a área para definir o temporizador progressivo ou regressivo, o fuso horário e o horário de verão.
4. **Ícones da página de aplicativo** – A tela inicial é composta por três páginas que podem cada uma conter até seis ícones da página de aplicativo. Selecione um ícone de página de aplicativo para abrir a página relevante. Para ver outra página da Tela inicial, continue pressionando os botões **Para a esquerda** ou **Para a direita** do teclado direcional até que a página mude. Para identificar qual é a página atual da Tela inicial, observe a barra indicadora, localizada acima do ícone **Rotas e caminhos**.
5. **Waypoints** – Selecione para ver a lista **Waypoints**.
6. **Routes & Tracks (Rotas e caminhos)** – Selecione para ver as listas **Routes and Tracks** (Rotas e caminhos).
7. **Settings (Configurações)** – Selecione para ver o menu **Settings** (Configurações) do visor.

Observação:

A combinação da **Atividade** selecionada e da **Seleção do transdutor** no Assistente de inicialização determina os ícones de página de aplicativo padrão que são exibidos na Tela inicial.

Aplicativos disponíveis

Aplicativos são usados nas páginas de aplicativos. Cada página de aplicativo é representada na Tela inicial por um ícone.

Cada página de aplicativo pode conter até quatro aplicativos. Os aplicativos individuais são:



Chart (Carta) – O aplicativo Chart (Carta) exibe informações cartográficas eletrônicas dos cartões de Carta e, quando usado com um receptor de GNSS (GPS), plota a posição da embarcação. Use o aplicativo Chart (Carta) para: marcar locais específicos usando waypoints; criar e navegar por rotas; ou registrar sua posição por meio de um caminho.

Para mais informações sobre o aplicativo Chart (Carta), consulte:

[p.87 – Aplicativo cartográfico](#)



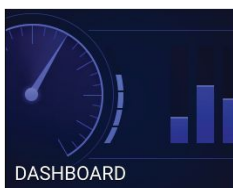
Fishfinder (Sonar de Pesca) – O aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) usa um transdutor conectado para criar uma visão subaquática das estruturas do fundo e dos alvos na coluna de água coberta pelo transdutor, para que você encontre peixes.

Observação:

- Os canais disponíveis no aplicativo Sonar de Pesca são determinados pela variante do visor e pelo transdutor conectado.
- O ícone usado na tela inicial indica o canal de sonar de pesca em uso.

Para mais informações sobre o aplicativo Sonar de Pesca, consulte:

[p.97 – Aplicativo Fishfinder \(Sonar de Pesca\)](#)



Dashboard (Painel) – O aplicativo Dashboard (Painel) mostra dados provenientes de sensores e equipamentos conectados.

Observação:

O aplicativo Dashboard (Painel) está disponível apenas em páginas de aplicativo de tela dividida.

Para mais informações sobre o aplicativo Dashboard (Painel), consulte:

[p.103 – Aplicativo de Painel](#)



Radar – O aplicativo Radar exibe uma representação gráfica da área ao redor da embarcação usando os retornos e eco/alvo de um scanner de radar Quantum conectado. Com o aplicativo Radar, é possível acompanhar alvos e medir distâncias e rumos.

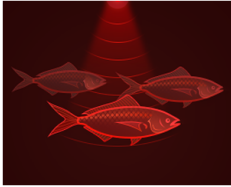
Observação:

O aplicativo Radar está incluído na página de aplicativo da tela inicial quando a opção **Radar installed** (Radar instalado) é ativada no assistente de inicialização inicial. Caso contrário, é necessário adicionar manualmente.

Para mais informações sobre o aplicativo Radar, consulte:

Páginas do aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)

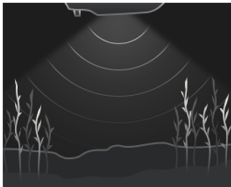
Os ícones usados para representar as páginas do aplicativo de pesca na tela inicial mudam para indicar o canal selecionado na instância do aplicativo em questão.



Sonar

O canal de pesca de feixe cônico é representado pelo ícone do aplicativo de sonar.

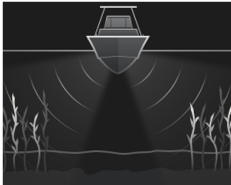
O canal de pesca de feixe cônico mostra uma vista 2D rolante tradicional da água abaixo da embarcação.



DownVision™

O canal de pesca DownVision™ é representado pelo ícone do aplicativo DownVision™.

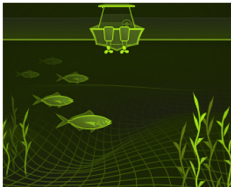
O canal de pesca DownVision™ mostra uma vista 2D rolante da água abaixo e aos lados da embarcação, semelhante a uma foto.



SideVision™

O canal de pesca SideVision™ é representado pelo ícone do aplicativo SideVision™.

O canal de pesca SideVision™ mostra uma vista 2D rolante da água em cada lado da embarcação, semelhante a uma foto.



RealVision™ 3D

O canal de pesca RealVision™ 3D é representado pelo ícone do aplicativo RealVision™.

O canal de pesca RealVision™ 3D mostra uma vista 3D rolante da água abaixo e aos lados da embarcação.

Páginas de aplicativo de pesca no gelo

Quando o visor está configurado para pesca no gelo, os modos de pesca disponíveis são representados pelos ícones da página de aplicativo de pesca de gelo na tela inicial.



Trail & Radial (Caminho e radial)

A página de aplicativo caminho e radial é uma página de tela dividida que inclui uma vista 2D tradicional rolante e uma vista radial instantânea da água abaixo do transdutor.



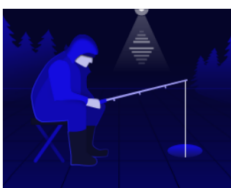
Trail & A Scope (Trilha e escopo A)

A página de aplicativo caminho e escopo A é uma página de tela dividida que inclui uma vista 2D tradicional rolante e uma vista instantânea de escopo A da água abaixo do transdutor.



Radial

A página de aplicativo radial é uma página de tela cheia que mostra uma vista radial instantânea da água abaixo do transdutor.

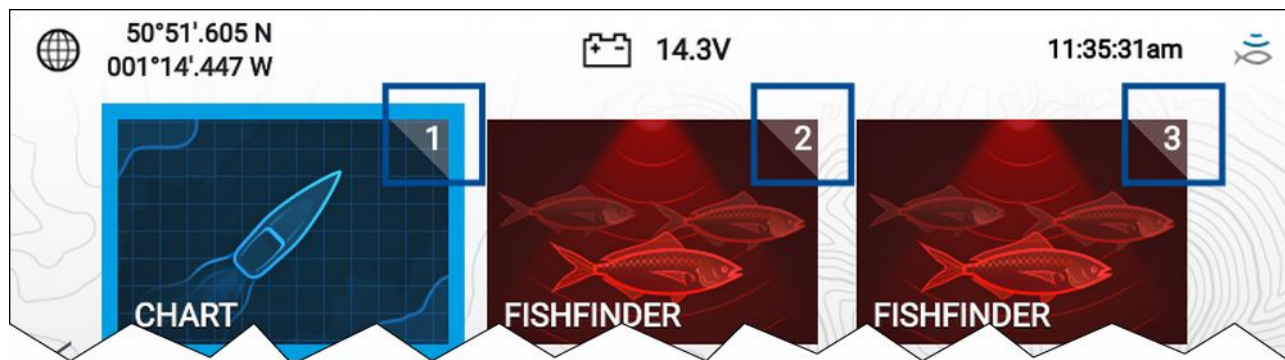


A Scope (Escopo A)

A página de aplicativo de escopo A é uma página de tela cheia que mostra uma vista instantânea de escopo A da água abaixo do transdutor.

Atribuindo páginas de aplicativo a botões de início rápido

As páginas de aplicativo atribuídas a botões de início rápido são identificadas pelo número do botão no canto superior direito do ícone da página.



Para alterar a página de aplicativo que está associada aos botões de início rápido, siga as instruções abaixo:

1. Usando o **Teclado direcional**, destaque o ícone de página de aplicativo que você quer atribuir a um botão de início rápido.
2. Mantenha pressionado o botão **Início rápido** relevante até que apareça a mensagem "Quicklaunch button configured" (Botão de início rápido configurado).

O ícone da página de aplicativo passa a mostrar o número do botão de **Início rápido** no seu canto superior direito.

3. Repita as etapas 1 e 2 para os demais botões de **Início rápido**, se necessário.

6.2 Personalizando páginas de aplicativo

É possível personalizar as páginas de aplicativo da tela inicial.

1. Destaque a página de aplicativo que você quer alterar.
2. Pressione e segure o botão **OK**.
O menu pop-up é exibido.
3. Selecione a opção relevante:
 - **Customize (Personalizar)** – selecione para alterar a página de aplicativo para uma das configurações disponíveis.
 - **Delete (Excluir)** – selecione para excluir o ícone da página de aplicativo da tela inicial.
 - **Rename (Renomear)** – selecione para alterar o nome do ícone da página de aplicativo usando o teclado virtual.
 - **Assign as Quicklaunch (Atribuir como início rápido 1/2/3)** – selecione para atribuir a página de aplicativo a um botão de início rápido.

6.3 Menu Settings (Configurações)

Para acessar as configurações do visor, selecione o ícone **Settings** (Configurações) na Tela inicial. As configurações e os detalhes a seguir estão disponíveis para este visor.

Guia	Configurações
Introdução	<ul style="list-style-type: none">• Informações sobre o hardware e o software do visor.• Atualizar software do visor.• Alterar o idioma da interface de usuário.• Ativar/desativar o modo de loja/demonstração (modo simulador).• Escolha um Demo type (Tipo de demonstração).• Ativar/desativar filme de demonstração.• Ver os Termos de uso.
Detalhes do barco	<ul style="list-style-type: none">• Configurar profundidade, altura e largura mínimas de segurança.• Configurar motores.• Configurar tanques.• Configurar baterias.• Selecionar transdutor
Unidades	<ul style="list-style-type: none">• Configurar as unidades de medida preferenciais.• Configurar data e hora.• Configurar o modo de rumo.• Configurar datum do sistema.• Configurar variação.
Este display	<ul style="list-style-type: none">• Alternar entre os temas de cores Claro e Escuro da interface de usuário.• Calibrar um sensor de rumo EV-1.• Selecionar origens de dados.• Diagnóstico: ver dados do visor, ver dados de produtos conectados, salvar/apagar registros do sistema.• Parear um scanner de radar Quantum™.• Realizar uma redefinição às configurações ou aos padrões de fábrica.
Alarmes	<ul style="list-style-type: none">• Configurar alarmes.
Importar/exportar	<ul style="list-style-type: none">• Importar e exportar dados de usuário (waypoints, rotas e caminhos) usando um cartão MicroSD.• Ejetar cartão SD.

6.4 Alarmes

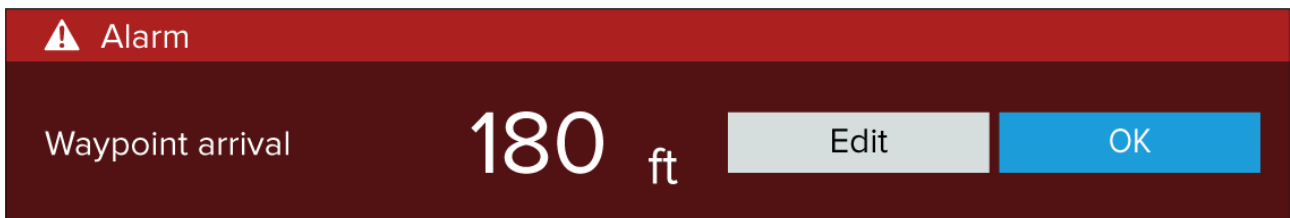
Os alarmes são utilizados para alertar sobre uma situação ou perigo que precisam da sua atenção. Os alarmes são disparados com base nos limiares especificados.

Neste visor, é possível configurar os seguintes alarmes:

- Alvos AIS perigosos
- Águas rasas
- Chegada ao waypoint
- Baixa tensão
- Fora da rota
- Deslocamento da âncora
- Temperatura da água
- Detecção de peixes
- Alarmes do motor
- Perda da posição do satélite

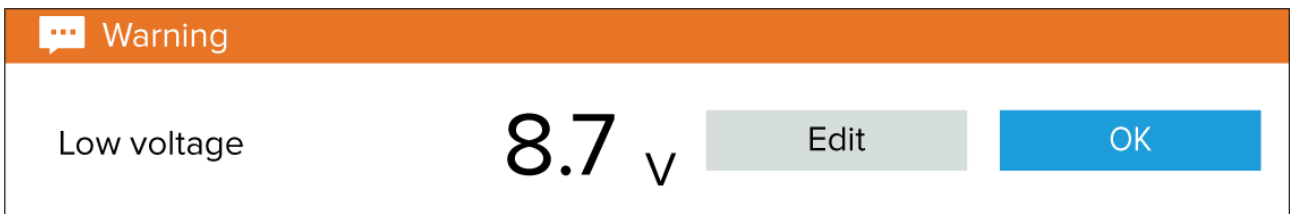
As cores dos alarmes indicam sua severidade:

Exemplo de alarme perigoso



Vermelho – indica uma condição perigosa, que exige ação imediata para evitar risco potencial ou imediato à vida ou à embarcação. Os alarmes perigosos são acompanhados por um aviso sonoro. A notificação de alarme perigoso e o aviso sonoro continuarão até que sejam confirmados ou que as condições que acionaram o alarme não estejam mais presentes.

Exemplo de alarme de advertência



Laranja – indica uma advertência. Os alarmes de advertência indicam que houve uma mudança na situação da qual você precisa saber. Os alarmes de advertência são acompanhados por um aviso sonoro. A notificação de alarme de advertência e o aviso sonoro continuarão até que sejam confirmados ou que as condições que acionaram o alarme não estejam mais presentes.

Exemplo de notificação



Azul – indica informações que o usuário precisa conhecer. As notificações informativas podem desaparecer após 3 segundos, a menos que exijam uma ação do usuário. As notificações informativas não são acompanhadas por um aviso sonoro.

6.5 Configurações de posição


É possível acessar os detalhes e as configurações do receptor de GNSS (GPS) interno do visor na Tela inicial.

Satellites

Fix [Settings](#)

Differential positioning: Activating differential positioning provides more accurate positioning in regions covered by Satellite Based Augmentation Systems (SBAS).

COG/SOG filter: Medium Setting the COG/SOG filter according to the amount of your vessel's oscillation (e.g.: roll, pitch and yaw) provides more stable COG and SOG values.



Internal GPS: Disable if you do not want to use this unit's internal GNSS receiver as a source for positioning data.

Send GPS to VHF: Disable if your connected VHF radio has its own source of position.

Restart

Na guia **Settings** (Configurações), é possível:

- ativar e desativar o posicionamento diferencial (SBAS);
- definir o filtro de COG/SOG de acordo com a oscilação da embarcação;
- ativar e desativar o receptor de GNSS (GPS) interno do visor; (Desative-o apenas se você não quiser dados de posicionamento no visor).
- reiniciar o receptor de GNSS (GPS) interno.

Capítulo 7: Waypoints, Rotas e Caminhos

Conteúdos do capítulo

- 7.1 Waypoints na página 76
- 7.2 Rotas na página 80
- 7.3 Caminhos na página 83
- 7.4 Importação e exportação de dados do usuário na página 85

7.1 Waypoints

Os waypoints são usados para marcar locais específicos ou pontos de interesse.

Os waypoints podem ser usados nos aplicativos Chart (Carta) e Fishfinder (Sonar de Pesca). O visor pode armazenar até 5 mil waypoints, que podem ser classificados em até 200 grupos.

Para acessar um waypoint no aplicativo Chart (Carta), selecione **Goto** (Ir) no menu contextual Waypoint.

É possível importar e exportar waypoints no visor. Para obter informações, consulte:

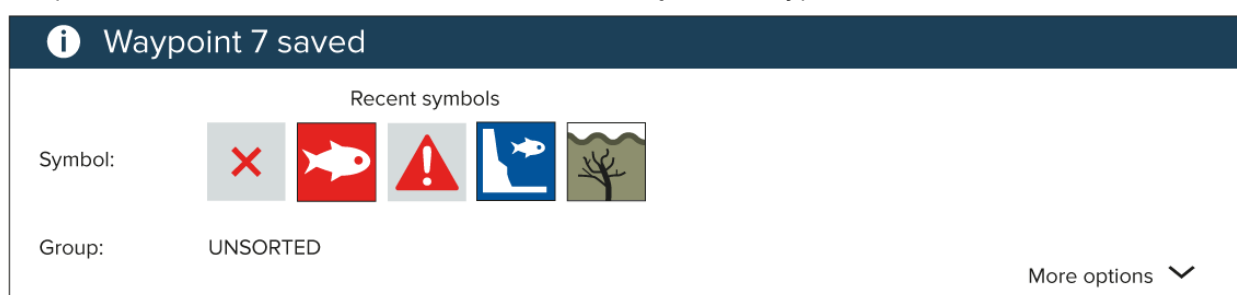
[p.85 — Importação e exportação de dados do usuário](#)

Colocando um waypoint (método rápido)

Para colocar um waypoint em um local específico nos aplicativos Chart (Carta) ou Fishfinder (Sonar de Pesca), siga as instruções abaixo.

1. Use o **teclado direcional** para colocar o cursor sobre a localização desejada e pressione o botão **Waypoint**.

O aplicativo estará no modo de cursor, e a notificação de waypoint salvo é exibida.



Observação:

Se não houver interação com ela em até 5 segundos, a notificação fechará automaticamente, salvando o waypoint com os valores padrão.

2. Se necessário, selecione um símbolo recente que você queira atribuir ao waypoint.
3. Pressione o botão **OK**.







O waypoint será salvo com o símbolo escolhido, no grupo de waypoints mostrado em **Grupo**.

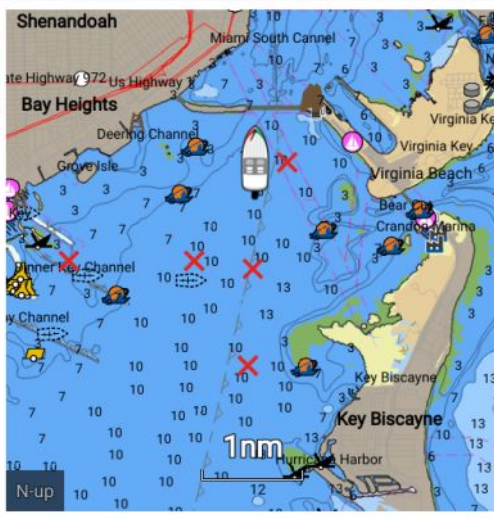
Gerenciamento de waypoints

Os waypoints são classificados e exibidos no menu de grupos de waypoints.



Menu de grupos de waypoints


Waypoint groups

Name	Num of wpts	Show/hide
 ALL WAYPOINTS	22	
 TODAYS WAYPOINTS	12	
 UNSORTED	17	
 Fishing	5	



Find waypoints in this area

 New group  New WPT

Delete  Show/hide

Para ver os waypoints, acesse o menu na tela inicial (**Tela inicial > Waypoints**) e no aplicativo Chart (Carta) (**aplicativo Chart (Carta) > Menu > Waypoints**).

Os waypoints serão salvos no mesmo grupo que o último waypoint criado. Para ver todos os waypoints, selecione **ALL WAYPOINTS** (TODOS OS WAYPOINTS); para ver aqueles criados no mesmo dia, selecione **TODAYS WAYPOINTS** (WAYPOINTS DE HOJE).

Use o menu de grupos de waypoints para:









- Encontrar waypoints próximos.
- Criar um novo grupo de waypoints.

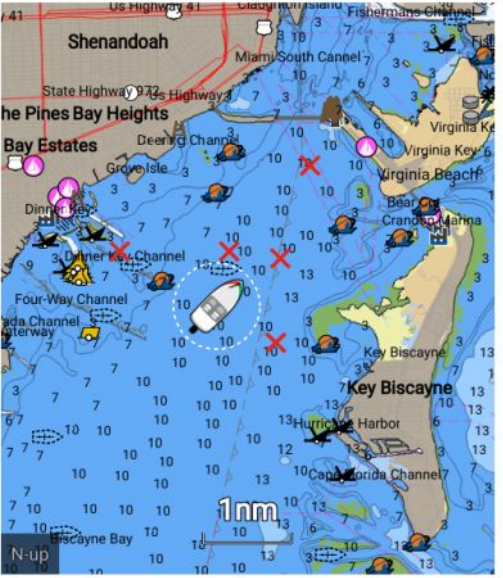
Observação: Os nomes do grupo de waypoints podem conter qualquer combinação de letras, números, símbolos e caracteres especiais, com até 16 caracteres. Os nomes de grupos de waypoints precisam ser exclusivos.

- Criar um novo waypoint.
- Excluir um waypoint ou grupo de waypoints.


Grupos de waypoints

Fishing group

Name	Date created
 Fishing 	
 Waypoint 13	10:02am 16/04/2019
 Waypoint 12	12:48am 18/05/2017
 Waypoint 11	12:48am 18/05/2017
 Waypoint 10	12:48am 18/05/2017
 Waypoint 9	12:48am 18/05/2017
 Waypoint 8	12:47am 18/05/2017



Find waypoints in this area

 **Multi-edit** **New waypoint**

Selecione **ALL WAYPOINTS** (TODOS OS WAYPOINTS), **TODAYS WAYPOINTS** (WAYPOINTS DE HOJE), **UNSORTED (Não classificado)** ou um grupo criado pelo usuário para exibir todos os waypoints naquele grupo ou categoria.


Com uma lista de waypoints exibidos, é possível:

- Encontrar waypoints localizados na área coberta pelo painel LiveView.
- Editar vários waypoints (ou seja, é possível alterar o símbolo usado para vários waypoints, mover vários waypoints para outro grupo ou excluir vários waypoints).
- Criar um novo waypoint no grupo atual.
- Ver e personalizar detalhes dos waypoints.

Detalhes de waypoint

Waypoint 13

Name: Waypoint 13

Symbol: 

Group: Fishing

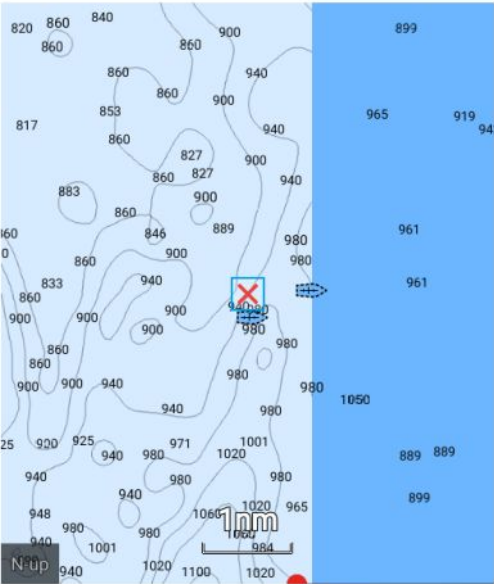
Position: 25°54'.567 N 079°56'.313 W

Bearing: 049.9°T **Range:** 18.56nm

Water temp: -- **Depth:** --

Time: 10:02:34am **Date:** 16/04/2019

Comment:



Delete **View on chart**

Go to

Selecionar um waypoint na lista exibe detalhes personalizáveis dele. A localização do waypoint também é exibida no painel LiveView no lado direito da tela

Com os detalhes do waypoint exibidos, é possível:

- Editar o nome do waypoint.

Observação: Os nomes do waypoint podem conter qualquer combinação de letras, números, símbolos e caracteres especiais, com até 16 caracteres. Os nomes de waypoints precisam ser exclusivos.

- Alterar o símbolo do waypoint.
- Atribuir ou alterar o grupo de waypoints.
- Inserir novas coordenadas de posição para o waypoint.
- Adicionar ou editar o comentário do waypoint.

Observação: Os comentários do waypoint podem conter qualquer combinação de letras, números, símbolos e caracteres especiais, com até 32 caracteres.

- Excluir o waypoint.
- Realizar uma ação Ir para
- Ver o waypoint no aplicativo Chart (Carta).

7.2 Rotas

As rotas são usadas para planejar a jornada antecipadamente. Planeje sua jornada diretamente no visor ou em casa, usando software capaz de exportar waypoints e rotas no formato .gpx padrão.

As rotas consistem em um número de waypoints. O visor pode armazenar até 50 rotas, cada uma formada por até 250 waypoints. Ao criar rotas, a capacidade está sujeita ao limite de 5 mil waypoints do visor (por exemplo, o visor poderia armazenar 20 rotas, cada uma contendo 250 waypoints).

Para percorrer uma rota salva, coloque o cursor sobre a rota e pressione o botão **OK**, depois selecione **Follow route** (Seguir rota) no menu contextual.

É possível importar e exportar rotas no visor. Para obter informações, consulte: [p.85 – Importação e exportação de dados do usuário](#)

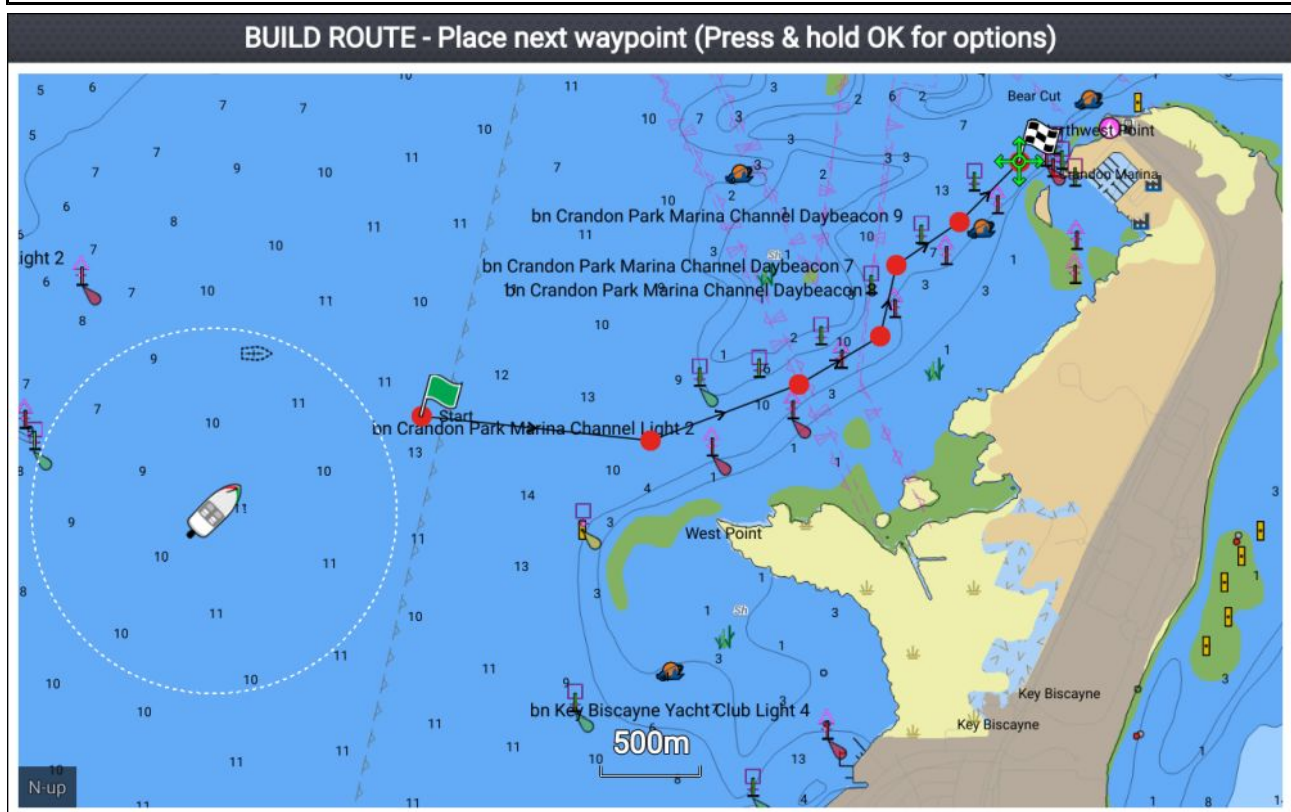
Como criar uma rota

Siga as instruções abaixo para criar uma nova rota

É possível criar rotas no aplicativo Chart (Carta).

Importante:

Antes de seguir uma rota, verifique se cada waypoint e perna da rota são seguros para sua embarcação.



1. Selecione o local para o primeiro waypoint.
2. Selecione **Criar rota** no menu de contexto.
3. Selecione o local para o segundo waypoint.
Os dois waypoints serão unidos por uma linha, criando o primeiro trecho da sua rota.
4. Selecione o local dos demais waypoints necessários para completar a rota.
5. Quando terminar a rota, mantenha pressionado o botão **OK**, depois selecione **Finish build** (Concluir construção) no menu contextual.
A notificação de fim da construção da rota é exibido.
6. Na notificação, faça uma destas ações:
 - Selecione **Follow** (Seguir) para começar a seguir imediatamente a rota.
 - Selecione **Follow in reverse** (Seguir rota ao contrário) para seguir a rota na ordem reversa.
 - Selecione **Route plan** (Plano de rota) para ver o menu de plano de rota.
 - Selecione **Exit** (Sair) para retornar ao aplicativo Chart (Carta).

Observação:

Durante a construção da rota, pressione o botão **Back** (Voltar) para remover o último waypoint colocado.

Gerenciamento de rota

As rotas são gerenciadas no menu de rotas e caminhos.

O menu **Routes & Tracks** (Rotas e caminhos) está disponível na Tela inicial e no aplicativo Chart (Carta): **Tela inicial > Routes & Tracks (Rotas e caminhos)** ou **aplicativo Chart (Carta) > Menu > Routes & Tracks (Rotas e caminhos)**.

Quando o menu de rotas e caminhos é aberto, o menu de rotas é exibido por padrão.

Menu Routes (Rotas)

Name	Length	Num of wpts	Show/hide
Route 2	100.2nm	6	
Route 3	1.96nm	8	

No menu de rotas, é possível **Excluir** rotas, criar uma **Nova rota** usando waypoints ou **Mostrar/ocultar** rotas.

Para ver o plano de rota, selecione uma rota e escolha **View route plan** (Visualizar plano da rota) no menu pop-up.

Plano da rota

O plano de rota mostra uma lista de todos os waypoints na rota, incluindo um painel LiveView que mostra a localização da rota.

Route plan: Route 3

Route	Brg	Dist	ETA
Route 3			
Waypoint 14	067°T	0.57nm	12:18pm
Waypoint 15	096°T	0.63nm (1.20nm)	12:21pm
Waypoint 16	069°T	0.43nm (1.63nm)	12:23pm
Waypoint 17	059°T	0.26nm (1.89nm)	12:24pm
Waypoint 18	013°T	370m (2.09nm)	12:25pm
Waypoint 19	056°T	387m (2.30nm)	12:26pm
Waypoint 20	045°T	431m (2.53nm)	12:27pm
Waypoint 20	000°T	0m (2.53nm)	12:27pm

Time: 12:16pm 16/04/2019

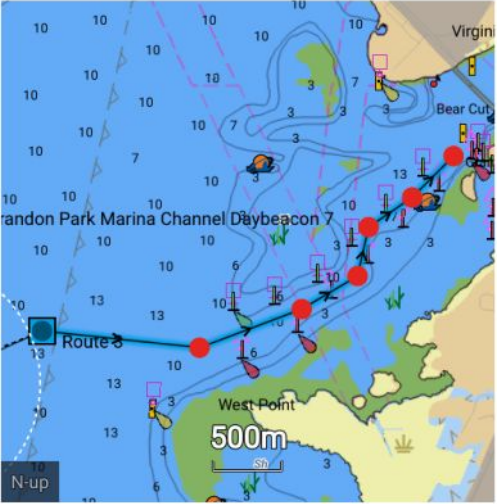
ETA based on current SOG: 13.5kts

Stop

Reverse

Add waypoint

Route options



No plano de rota, é possível:

- Selecionar **Follow** (Seguir) para percorrer a rota.
- Selecionar **Reverse** (Ré) para percorrer a rota ao inverso.
- Selecionar **Add waypoint** (Adicionar waypoint) para adicionar um waypoint já criado à rota.
- Alterar as opções da rota, como o nome, a cor e a visibilidade, além de excluir a rota, por meio da opção relevante no menu pop-up **Route options** (Opções de rota).

Observação: Os nomes de rota podem conter qualquer combinação de letras, números, símbolos e caracteres especiais, com até 16 caracteres. Os nomes de rotas precisam ser exclusivos.

Quando você seleciona um waypoint no plano de rota, pode usar o menu pop-up para:

- Selecionar **Move up** (Mover para cima) ou **Move down** (Mover para baixo) para alterar a posição do waypoint na rota.
- Selecionar **Remove from route** (Remover da rota) para remover o waypoint da rota.
- Selecionar **Delete waypoint** (Excluir waypoint) para excluir o waypoint.
- Selecionar **Edit waypoint** (Editar waypoint) para editar os detalhes do waypoint.
- Selecionar **Follow from here** (Seguir a partir daqui) para seguir a rota começando pelos waypoints selecionados.

7.3 Caminhos

Os caminhos são usados para registrar por onde a embarcação passou. Os caminhos são compostos por pontos que são criados a intervalos regulares de tempo ou de distância.

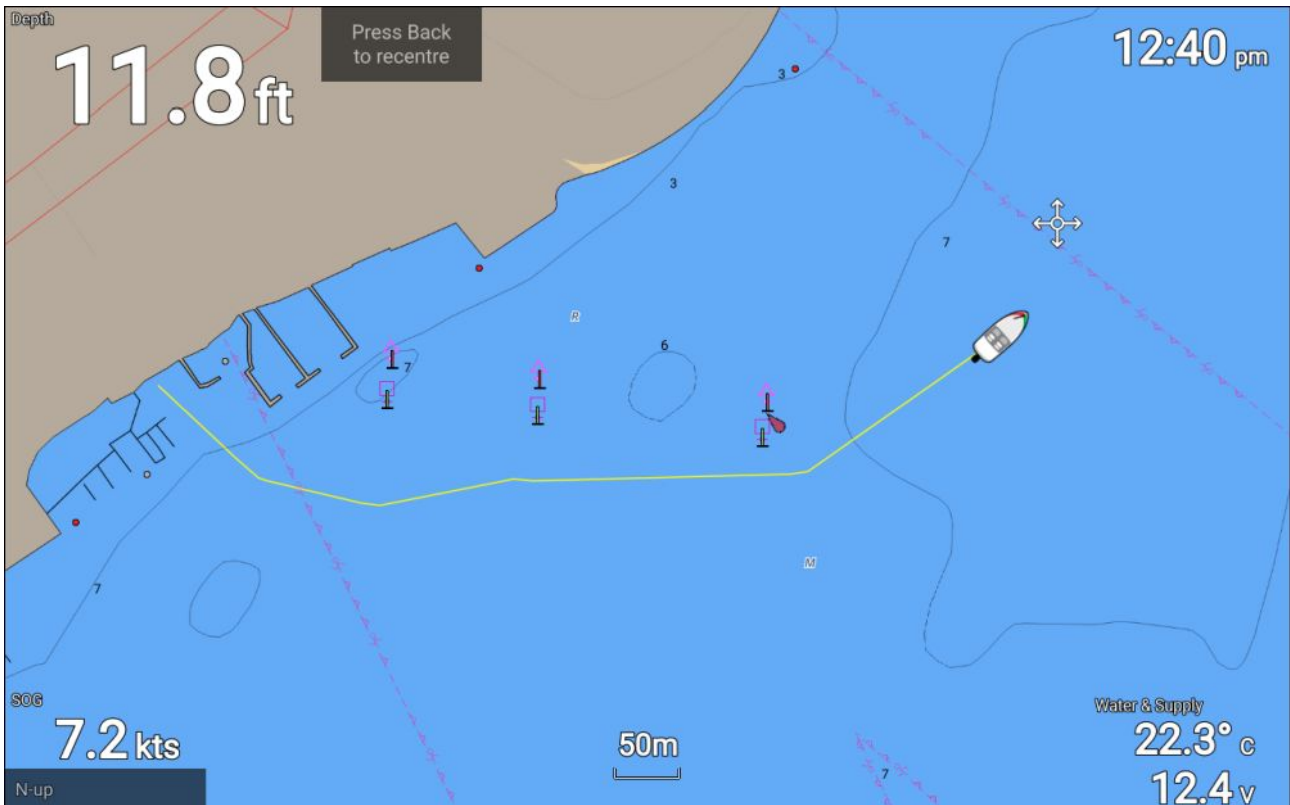
É possível armazenar até 15 caminhos no visor, cada um contendo até 10 mil pontos.

É possível converter os caminhos em rotas para segui-los.

É possível importar e exportar caminhos no visor. Para obter informações, consulte: [p.85 – Importação e exportação de dados do usuário](#)

Como criar um caminho

Você pode registrar a jornada da sua embarcação usando caminhos. Depois que o caminho é salvo, ele pode ser convertido em uma rota para que a mesma passagem seja seguida posteriormente.



Com o aplicativo Chart (Carta) exibido:

1. Se necessário, pressione o botão **Back (Voltar)** para entrar no modo de movimentação.
2. Pressione o botão **OK**.
O menu pop-up de dados do barco é exibido.
3. Selecione **Start track** (Iniciar caminho).
A jornada da sua embarcação agora será registrada.
4. Quando terminar a jornada, selecione **Stop track** (Parar caminho) no menu suspenso de dados do barco.

Também é possível iniciar um novo caminho a qualquer momento no menu Routes & Tracks (Rotas e caminhos): disponível na tela inicial: **Tela inicial > Route & Tracks (Rota e caminhos)** e no menu do aplicativo Chart (Carta): **Menu > Routes & Tracks (Rotas e caminhos)**.

Gerenciamento de caminho







Os caminhos são gerenciados no menu de caminhos.


O menu **Routes & Tracks** (Rotas e caminhos) está disponível na Tela inicial e no aplicativo Chart (Carta): **Tela inicial > Routes & Tracks (Rotas e caminhos)** ou **aplicativo Chart (Carta) > Menu > Routes & Tracks (Rotas e caminhos)**.

Quando o menu de rotas e caminhos é aberto, o menu de rotas é exibido por padrão. Selecione a guia **Tracks** (Caminhos) para exibir o menu de caminhos.

Menu Track (Caminho)


Routes and Tracks

Routes	Tracks		
Name	Points	Length	Show/hide
 Track 1	405	0.56nm	
 Track 2	55	2.50nm	
 Track 3	63	3.45nm	



Start track Colour mode:
Change each day

Record by: Interval:
Time **2 secs**

Delete  **Show/hide**

No menu de caminhos, é possível fazer estas ações:

- Iniciar ou parar a gravação de caminhos.
- Alterar as configurações de gravação de caminhos.
- Excluir caminhos.
- Mostrar ou ocultar caminhos.

Selecione um caminho na lista para fazer uma destas ações por meio do menu suspenso:

- Editar o nome do caminho.

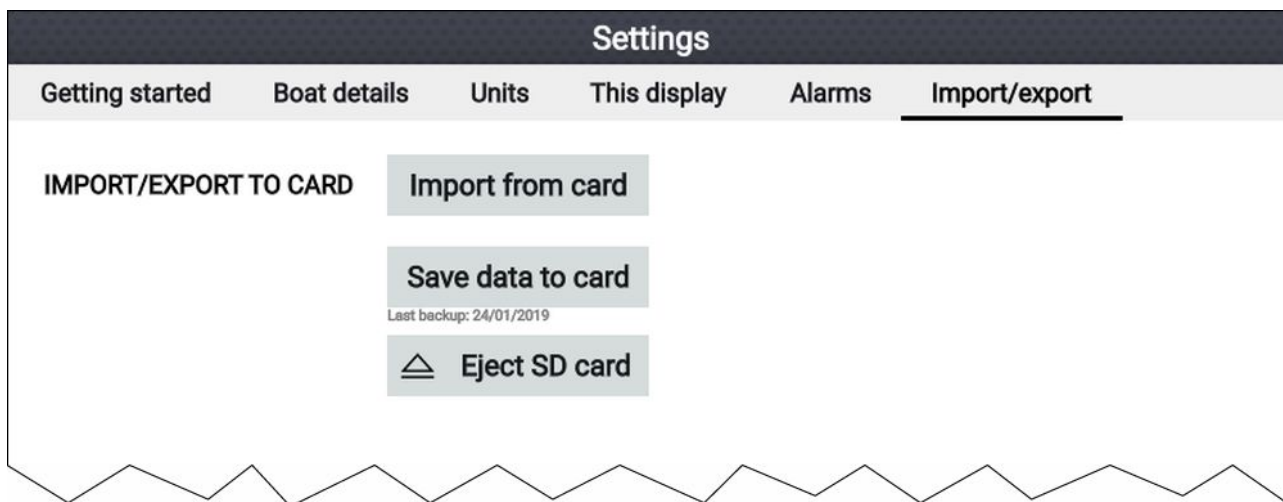
Observação: Os nomes de caminho podem conter qualquer combinação de letras, números, símbolos e caracteres especiais, com até 16 caracteres. Os nomes de caminhos precisam ser exclusivos.

- Alterar a cor de linha que o caminho usa.
- Transformar o caminho em uma rota.
- Excluir o caminho.

7.4 Importação e exportação de dados do usuário

É possível importar e exportar dados do usuário (como waypoints, rotas e caminhos) no visor. Os dados do usuário são salvos no formato de arquivos comum .gpx.

O menu Import/export (Importar/exportar) pode ser acessado pelo menu de configurações da tela inicial **Tela inicial > Settings (Configurações) > Import/export (Importar/exportar)**.



Salvando dados do usuário

É possível fazer backup dos dados do usuário (waypoints, rotas e caminhos) usando um cartão MicroSD.

1. Insira um cartão de memória no leitor de cartão do visor.
2. Selecione **Save data to card** (Salvar dados no cartão) no menu Import/export (Importar/exportar): **Tela inicial > My data (Meus dados) > Import/export (Importar/exportar)**.
O menu pop-up é exibido.
3. Selecione a opção desejada:
 - **Save all data** (Salvar todos os dados) para salvar (exportar) todos os waypoints, rotas e caminhos.
 - **Save waypoints** (Salvar waypoints) para salvar (exportar) todos os waypoints.
 - **Save routes** (Salvar rotas) para salvar (exportar) todas as rotas.
 - **Save tracks** (Salvar caminhos) para salvar (exportar) todos os caminhos.
4. Selecione **Save** (Salvar) para salvar os dados do usuário usando o nome de arquivo padrão. Ou:
 - i. Use o teclado na tela para digitar seu próprio nome de arquivo e depois selecione **Save** (Salvar).
5. Selecione **OK** para retornar ao menu Import/export (Importar/exportar) ou selecione **Eject card** (Ejetar cartão) para remover o cartão de memória com segurança.

O arquivo de dados do usuário é salvo no diretório "\\Raymarine\\My Data\\" do cartão de memória, no formato gpx.

Importação de dados do usuário

É possível importar dados do usuário para o visor, como waypoints, rotas e caminhos no formato GPX.

1. Insira o cartão MicroSD que contém os arquivos de dados do usuário no leitor de cartão de memória do visor.
2. Selecione **Import from card** (Importar do cartão) no menu Import/export (Importar/exportar): **(Homescreen > Settings (Configurações) > Import/export (Importar/exportar) > Import from card (Importar do cartão))**.
3. Navegue até o arquivo de dados do usuário (.gpx).
4. Selecione o arquivo GPX relevante.
Os dados do usuário foram importados.
5. Selecione **OK**.

Capítulo 8: Aplicativo cartográfico

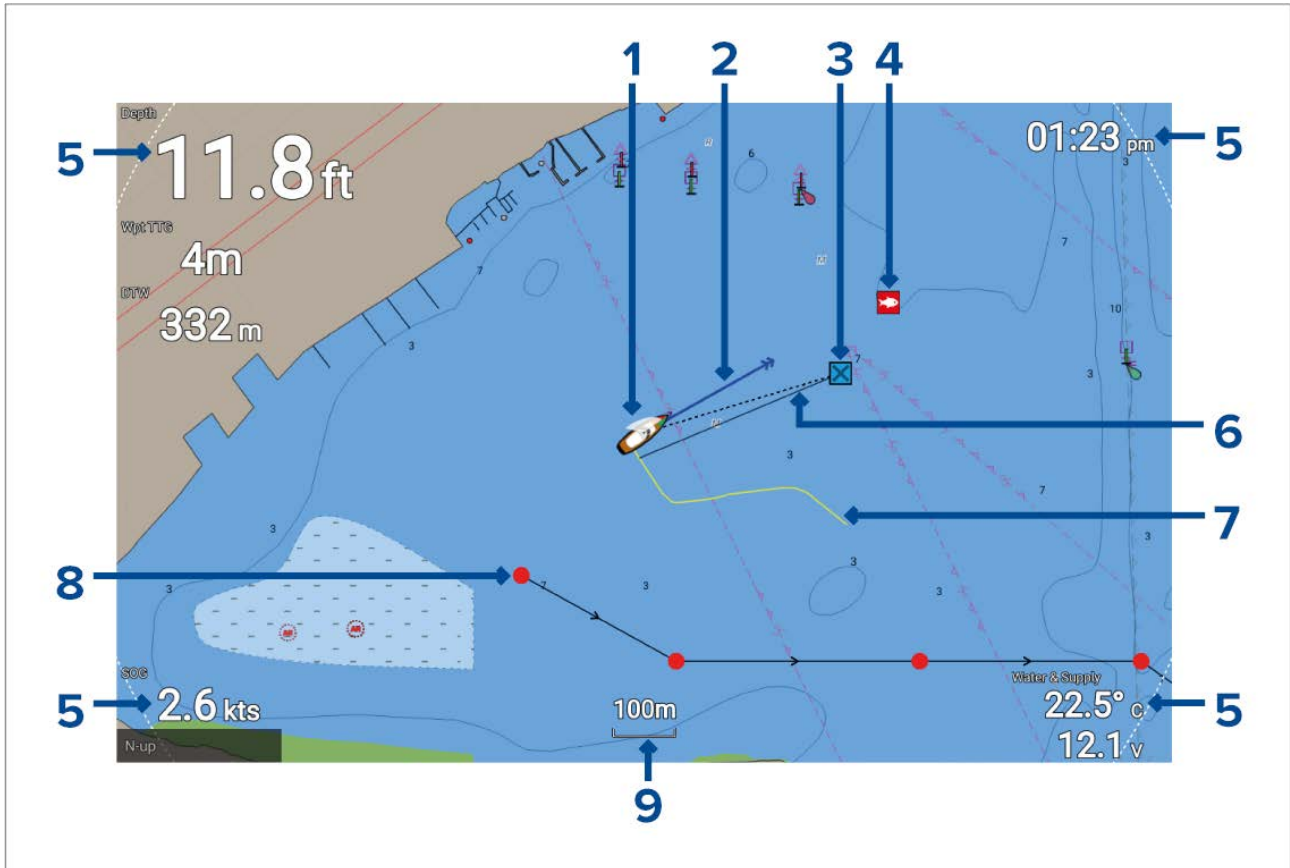
Conteúdos do capítulo

- 8.1 Visão geral do aplicativo cartográfico na página 88

8.1 Visão geral do aplicativo cartográfico

O aplicativo cartográfico exibe uma representação de sua embarcação em relação às massas de terra e outros objetos cartográficos, que lhe permitem planejar e navegar para seu destino desejado. O aplicativo cartográfico exige uma localização de GNSS (GPS) para exibir sua embarcação no local correto em um mapa-múndi.

Para cada instância do aplicativo Chart (Carta), você pode selecionar qual cartografia eletrônica deseja usar. A opção selecionada permanecerá mesmo após o aparelho ser desligado e religado.



1	<p>Ícone da embarcação Este ícone representa sua embarcação e é exibido apenas quando há uma posição de GNSS (GPS) disponível. O ícone é substituído por um ponto preto quando não há rumo ou dados de COG disponíveis.</p>
2	<p>Linha COG Se dados de Rumo em Relação ao Fundo (COG) estiverem disponíveis, será possível exibir o vetor de COG da embarcação.</p>
3	<p>Waypoint de destino Durante uma ação de Ir para, esse é o waypoint de destino atual.</p>
4	<p>Waypoint Use os waypoints para marcar locais específicos ou pontos de interesse.</p>
5	<p>Caixas de dados As caixas de dados exibem informações importantes sobre o sistema. É possível configurar quais dados são exibidos em cada caixa de dados, bem como ocultá-las.</p>
6	<p>Linha de destino Durante a ação de ir para, uma linha pontilhada conecta a embarcação ao ponto de destino.</p>
7	<p>Caminho Você pode gravar a passagem de sua embarcação usando os caminhos.</p>

8	Rota Para planejar sua rota com antecedência, crie uma rota e use waypoints para marcar cada ramificação da rota.
9	Alcance da carta Identifica a escala do alcance da carta exibido.

Controles do aplicativo cartográfico

O aplicativo Chart (Carta) tem dois modos de controle: movimentação e cursor. O comportamento de alguns controles depende do modo.

Modo de movimento

Este é o modo padrão quando o aplicativo Chart (Carta) é aberto. No modo de movimentação, o ícone da embarcação permanece no centro da tela, e a área da carta é deslocada automaticamente conforme o progresso.

Comportamento dos controles:

- Pressione o botão **OK** para abrir o menu de contexto da embarcação.
- Pressione qualquer botão no **teclado direcional** para entrar no modo de cursor.
- Pressione o botão **Waypoint** para colocar um waypoint na posição atual da embarcação.
- Pressione os botões **Mais** ou **Menos** para aumentar ou diminuir o alcance, respectivamente, tendo a embarcação como centro.

Modo de cursor







No modo de cursor, a área da carta permanece estática, e o ícone da embarcação se move na direção de deslocamento.

Comportamento dos controles:

- Pressione o botão **OK** para abrir o menu contextual referente à área ou ao objeto mapeado diretamente abaixo do cursor.
- Pressione qualquer botão no **teclado direcional** para mover o cursor na direção respectiva; quando o cursor alcançar a borda da janela do aplicativo, a área será movimentada naquela direção.
- Pressione o botão **Waypoint** para colocar um waypoint no local do cursor.
- Pressione os botões **Mais** ou **Menos** para aumentar ou diminuir o alcance, respectivamente, tendo a posição do cursor como centro.
- Pressione o botão **Back** (Voltar) para centralizar novamente o ícone da embarcação e voltar ao modo de movimento.

Selecionando uma carta náutica

Você pode usar as cartas do LightHouse™ e cartas eletrônicas compatíveis Navionics e C-MAP. É preciso inserir os cartões de cartas eletrônicas no leitor de cartão MicroSD do visor.

Chart settings			
Cartography	Set-up	Depths	Databoxes
	C-MAP 4D: Navigational chart		
	Nautical Chart		
✓ 	LightHouse Charts		

No aplicativo Chart (Carta):

1. Pressione o botão **Menu**.
2. Selecione o ícone **Configuração**.

*Quando o menu abrir, pressione o botão **Para cima** do teclado direcional para mover a seleção para a parte inferior do menu e destacar o ícone de configurações.*

3. Selecione a cartografia que deseja usar na guia Cartografia.

O menu será fechado, e o aplicativo Chart (Carta) exibirá a cartografia selecionada.

Modos cartográficos

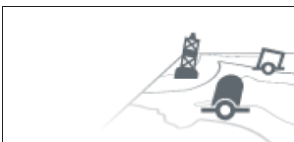
O aplicativo cartográfico fornece modos predefinidos que podem ser usados para configurar rapidamente o aplicativo cartográfico para seu uso pretendido.

Para alterar o modo carta, selecione o modo necessário no menu do aplicativo.



SIMPLES

No modo simples, detalhes cartográficos são suprimidos para oferecer uma visão mais clara e simples para orientação geral. No modo simples, apenas as opções de menu relacionadas à navegação estão disponíveis. As alterações às configurações não serão salvas no modo simples.



DETALHADO

O modo detalhado é o modo padrão. Detalhes completos do gráfico e as opções do menu estão disponíveis. As alterações às configurações serão salvas.



PESCA

O modo de pesca otimiza o aplicativo Chart (Carta) para a pesca. Caso sua cartografia seja compatível, o modo de pesca também exibe linhas de contorno mais detalhadas. As opções de menu completo estão disponíveis. As alterações às configurações serão salvas.



OPERAÇÃO

O modo de operação otimiza o aplicativo Chart (Carta) para operação rápida. No modo de operação, detalhes cartográficos são suprimidos e uma compensação da embarcação total é aplicada, oferecendo uma vista mais nítida do que está à frente, ideal para navegação rápida. As opções de menu completo estão disponíveis. É possível configurar o aplicativo Chart (Carta) para entrar no modo de operação automaticamente quando a velocidade da embarcação exceder 10 nós. As alterações às configurações serão salvas.



MARÉS

No modo de marés, os ícones de maré e estação de corrente são substituídos por gráficos que representam as condições da maré e corrente. São exibidos controles de animação para reproduzir as previsões de marés e correntes em um período de 24 horas. O modo de marés também suprime detalhes cartográficos para aprimorar os gráficos de marés e correntes e permite definir gráficos vetoriais ao redor da embarcação.

Navegação

Como navegar para um waypoint ou ponto de interesse

Você pode executar uma ação "Ir para" para um waypoint ou local específico.

The image contains three screenshots of the Chart (Carta) application interface, numbered 1, 2, and 3, illustrating the process of navigating to a waypoint.

- Screenshot 1:** Shows a map with a boat icon and a context menu open. The menu options are: Goto, Place waypoint, Chart info, Build route, and more options. The 'Goto' option is selected. The map displays a depth of 90.1 ft and a speed of 9.3 kts.
- Screenshot 2:** Shows the boat moving towards a waypoint. The map displays a depth of 91.3 ft and a speed of 10.6 kts. A dashed line indicates the path to the waypoint.
- Screenshot 3:** Shows an alarm notification at the bottom of the screen. The notification reads 'Waypoint arrival' and '492 ft'. The 'OK' button is highlighted.

1. Selecione o waypoint ou um ponto de interesse e selecione **Ir para** no menu de contexto.

*Para interromper a ação **Ir para** a qualquer momento, selecione **Stop (Parar)** no menu contextual ou selecione outra ação **Ir para**.*

O aplicativo Chart (Carta) começa a navegação ativa.

2. Navegue a embarcação até o ponto de destino usando o aplicativo Chart (Carta) como guia.
3. Selecione **OK** para aceitar o alarme de chegada ao waypoint, que é acionado quando você chega a uma determinada distância do waypoint.

Também é possível realizar a ação Ir para no menu **Go (Ir): Menu > Go (Ir)**.

Observação:

Em uma rede que contém dois visores Element™, com um visor realizando a navegação ativa (ou seja, realizando **Ir para** ou **Seguir**), as opções de navegação não estão disponíveis no visor conectado em rede.

Ajustando o alarme de chegada ao waypoint

O alarme de chegada ao waypoint está ativado por padrão. O alarme de chegada ao waypoint cria um círculo virtual, com o raio especificado, ao redor do ponto de destino. Quando a embarcação alcança o círculo virtual, o alarme é acionado.

Na tela inicial:

1. Selecione **Settings** (Configurações).
2. Selecione a guia **Alarms** (Alarmes).
3. Selecione o campo de configuração **Arrival radius:** (Raio de chegada).
4. Ajuste a distância ao valor desejado.
5. Pressione o botão **Back** (Voltar) para retornar ao menu de alarmes.

Observação:

Para desativar ou ativar o alarme de chegada ao waypoint, use o controle **Waypoint arrival:** (Chegada ao waypoint:).

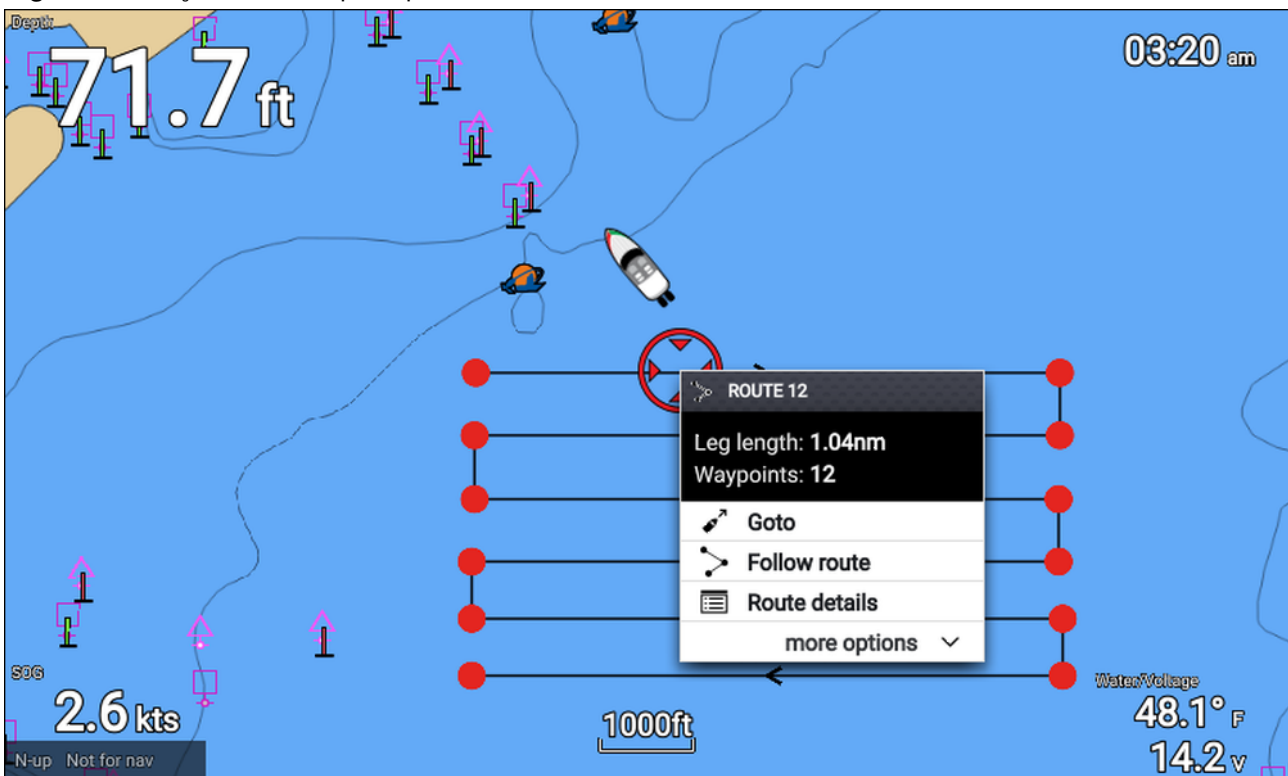
Redefinindo Erro Transversal de Rota (XTE)

O erro transversal de rota (XTE) ocorre quando a rota real é diferente da rota planejada original. Quando o XTE é reiniciado, um novo curso é criado diretamente da posição atual ao destino, em vez de continuar a seguir a rota planejada original.

1. Selecione **Restart XTE** (Reiniciar XTE) no menu **Navigation** (Navegação): **Menu > Navigation** (Navegação) > **Restart XTE** (Reiniciar XTE).

Seguir uma rota

Siga as instruções abaixo para percorrer uma rota salva.



No aplicativo Chart (Carta), com a rota exibida na tela:

1. Selecione uma ramificação da rota.
O menu de contexto da rota é exibido.
2. Selecione **Follow route** (Seguir rota) para seguir a rota do início ao fim.

Ou selecione **Follow route** (Seguir rota) no menu pop-up da rota, no menu **Routes** (Rotas). **Menu > Routes & Tracks** (Rotas e caminhos) > **Routes** (Rotas) > <Nome da rota> > **Follow** (Seguir).

Para mais informações sobre rotas e seu gerenciamento, consulte: [7.2 Rotas](#)

Seguindo uma rota a partir de um waypoint específico

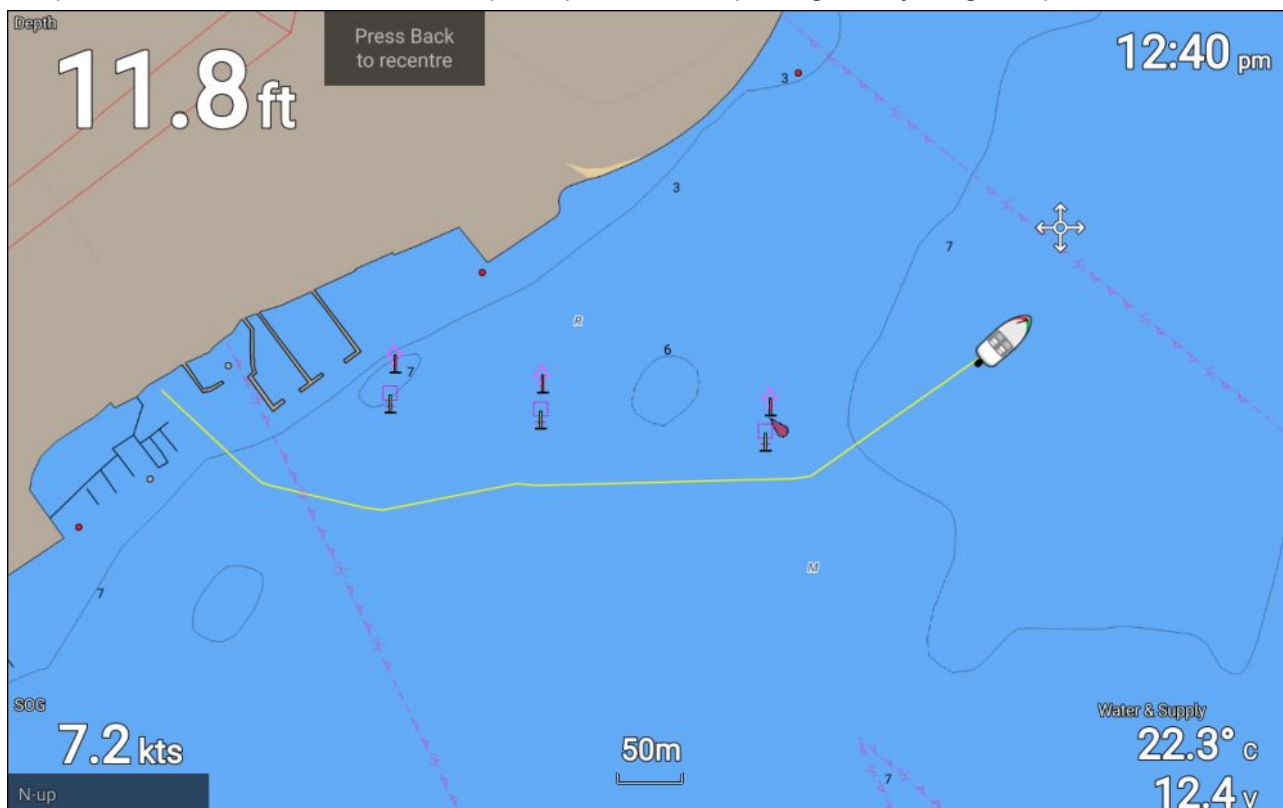
É possível começar a seguir uma rota em qualquer waypoint.

No aplicativo Chart (Carta), com a rota exibida na tela:

1. Selecione o waypoint no qual você quer iniciar a rota.
O menu de contexto da rota é exibido.
2. Selecione **more options** (mais opções).
3. Selecione **Follow from here** (Seguir a partir daqui).

Como criar um caminho

Você pode registrar a jornada da sua embarcação usando caminhos. Depois que o caminho é salvo, ele pode ser convertido em uma rota para que a mesma passagem seja seguida posteriormente.



Com o aplicativo Chart (Carta) exibido:

1. Se necessário, pressione o botão **Back (Voltar)** para entrar no modo de movimentação.
2. Pressione o botão **OK**.
O menu pop-up de dados do barco é exibido.
3. Selecione **Start track** (Iniciar caminho).
A jornada da sua embarcação agora será registrada.
4. Quando terminar a jornada, selecione **Stop track** (Parar caminho) no menu suspenso de dados do barco.

Também é possível iniciar um novo caminho a qualquer momento no menu Routes & Tracks (Rotas e caminhos): disponível na tela inicial: **Tela inicial > Route & Tracks (Rota e caminhos)** e no menu do aplicativo Chart (Carta): **Menu > Routes & Tracks (Rotas e caminhos)**.

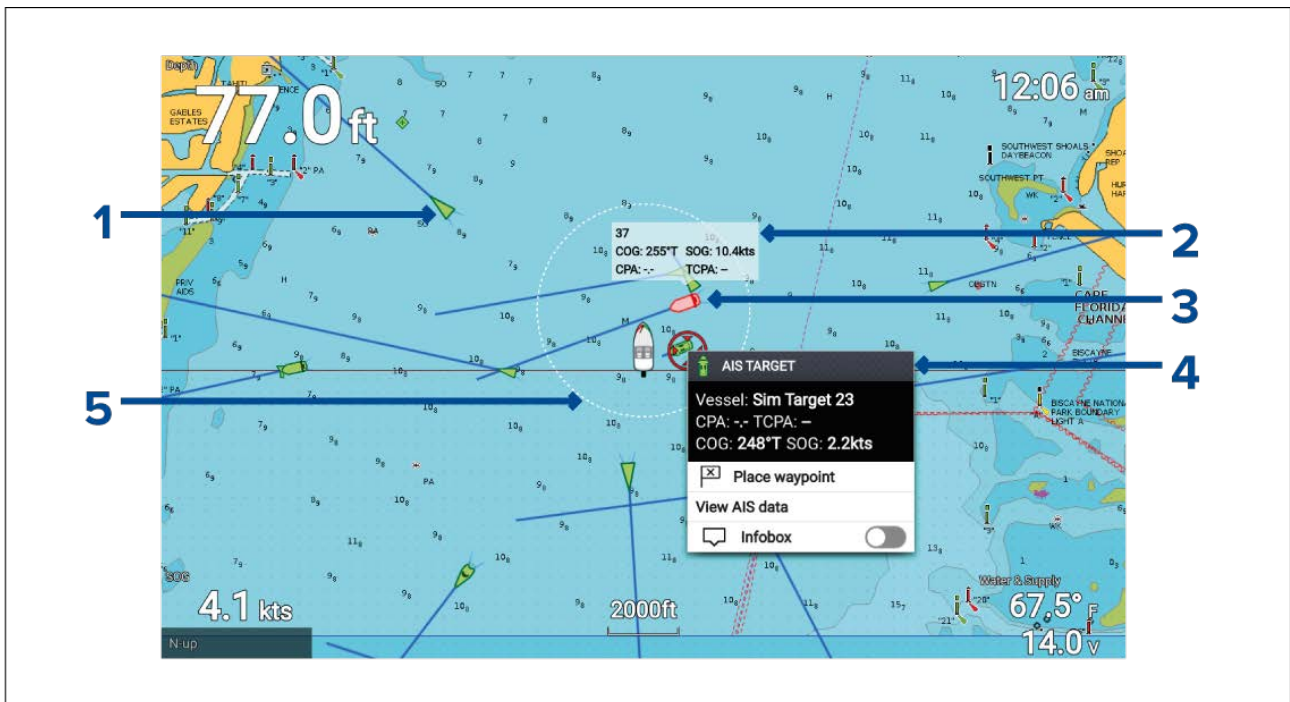
Suporte a Sistema de Identificação Automática (AIS)

Com hardware AIS compatível conectado ao visor, é possível monitorar alvos AIS.

Embarcações que possuam AIS, transmitam posições e estejam ao alcance da sua embarcação serão representadas no aplicativo Chart (Carta) usando ícones de alvo AIS.

Observação:

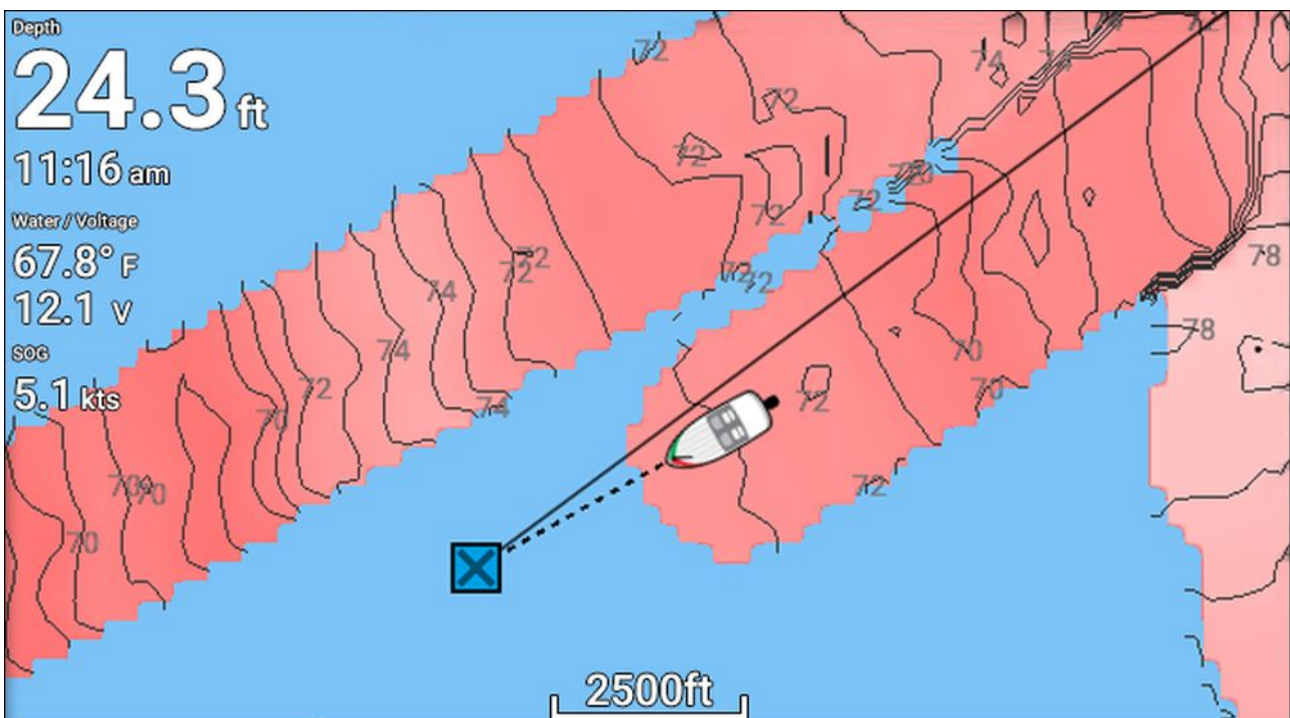
É possível rastrear, no máximo, 100 alvos AIS ao mesmo tempo. Quando houver mais de 100 alvos AIS ao alcance da embarcação, serão exibidos os 100 alvos mais próximos.



1. **Ícone de alvo AIS** – Exemplo do ícone de um alvo AIS.
2. **Caixa de informações do AIS** – Dados que podem ser exibidos para cada alvo individualmente.
3. **Ícone de alvo AIS perigoso** – Exemplo do ícone de um alvo AIS que é perigoso.
4. **Menu contextual do AIS** – O menu contextual exibido quando um alvo AIS é selecionado.
5. **Anel de distância segura** – É possível exibir um anel que represente a **distância segura** de um alvo perigoso.

RealBathy™

Crie cartas batimétricas pessoais precisas, em tempo real, usando o recurso RealBathy™ da Raymarine.



Observação:

RealBathy™ exige cartas NC2 LightHouse™ compatíveis e um cartão MicroSD com espaço livre suficiente para gravar dados batimétricos e de profundidade.

Ao usar o RealBathy™, novas linhas de contorno são desenhadas em tempo real na tela com base nas leituras de profundidade do transdutor. O tom das cores indica a profundidade, com o tom mais escuro representando a área mais rasa. Os dados do sonar são gravados no cartão de memória inserido.

Capítulo 9: Aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)

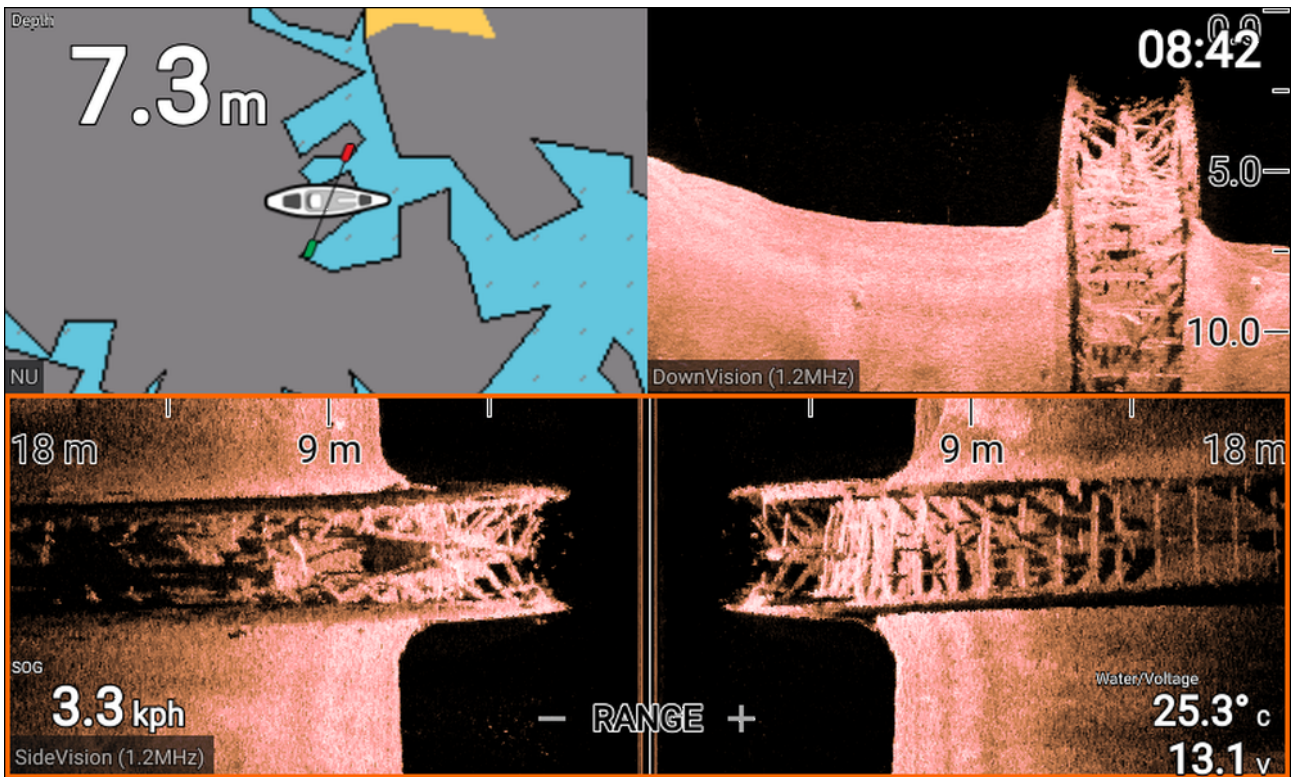
Conteúdos do capítulo

- 9.1 Visão geral do aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) na página 98

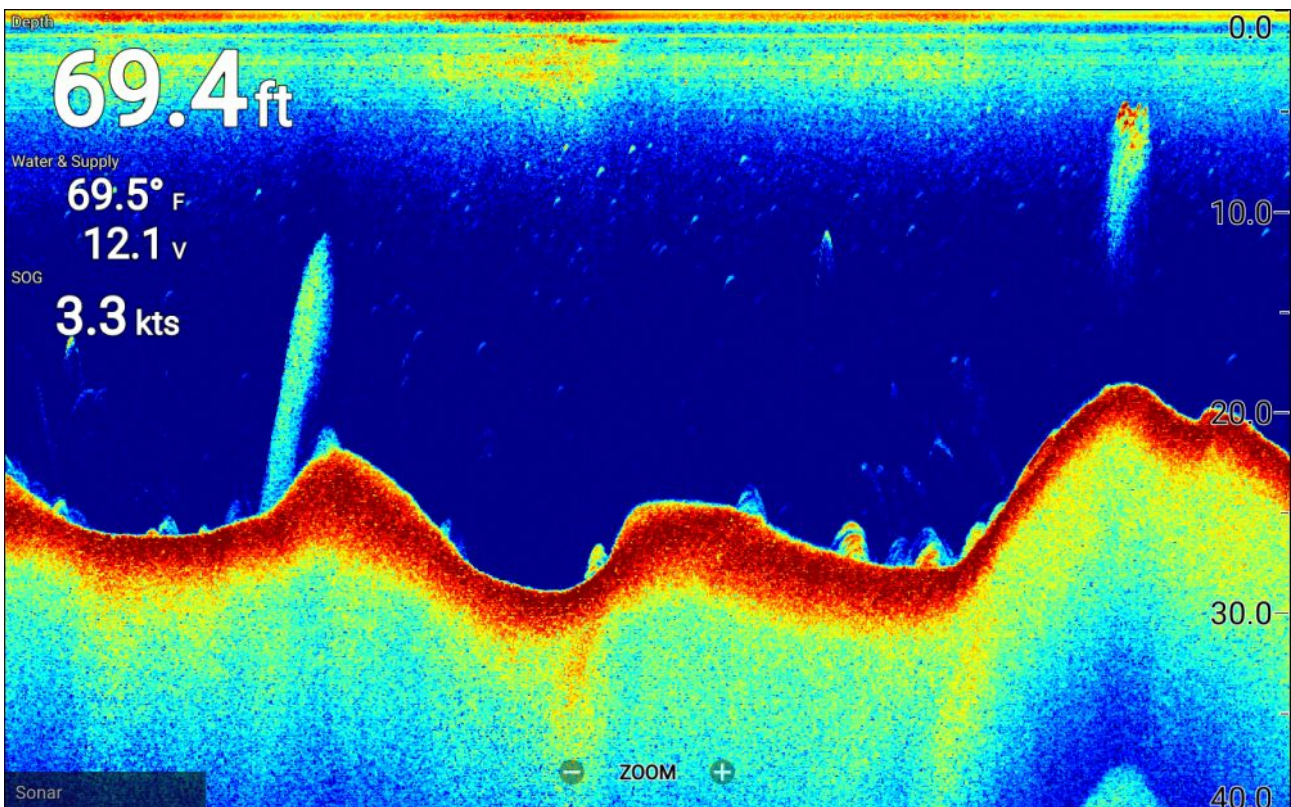
9.1 Visão geral do aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)

O aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) exibe uma visualização dos ecos recebidos pelo transdutor que está conectado ao visor, criando uma vista subaquática das estruturas de fundo e dos alvos que passam abaixo do equipamento. Estão disponíveis canais de pesca que representam as diferentes tecnologias de sonar disponíveis dependendo da variante do visor e do transdutor conectado.

Exemplo – Visor Element HV



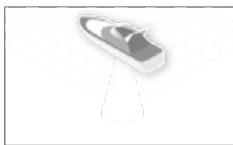
Exemplo – Visor Element S



Para cada instância do aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) disponível na tela inicial, você pode selecionar qual canal quer usar. O canal selecionado permanecerá mesmo após o aparelho ser desligado e religado.

Canais de pesca – Visores Element™ HV

Os seguintes canais de pesca estão disponíveis nos visores Element™ HV, dependendo do transdutor conectado.



Canal RealVision™ 3D (350 kHz / 1,2 MHz)

O canal RealVision™ 3D está disponível quando conectado a um transdutor HyperVision™.

O canal de pesca RealVision™ 3D mostra uma vista 3D rotante da água abaixo e aos lados da embarcação.



Canal SideVision™ (350 kHz / 1,2 MHz)

O canal SideVision™ está disponível quando conectado a um transdutor HyperVision™.

O canal de pesca SideVision™ mostra uma vista 2D rotante da água em cada lado da embarcação, semelhante a uma foto.



Canal DownVision™ (350 kHz / 1,2 MHz)

O canal DownVision™ está disponível quando conectado a um transdutor HyperVision™ ou DownVision™.

O canal de pesca DownVision™ mostra uma vista 2D rotante da água abaixo e aos lados da embarcação, semelhante a uma foto.



Canal de sonar (CHIRP alto cônico (200 kHz))

O canal de sonar está disponível quando conectado a qualquer transdutor compatível.

O canal de pesca de feixe cônico mostra uma vista 2D rotante tradicional da água abaixo da embarcação.

Trocando a frequência do canal de pesca

Nos visores variantes Element™ HV, os canais DownVision™, SideVision™ e RealVision™ 3D estão disponíveis nas frequências 350 kHz (padrão) e 1,2 MHz (Hyper).

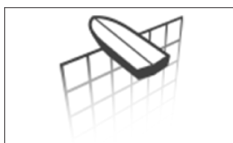
Com o canal DownVision™, SideVision™ ou RealVision™ 3D exibido:

1. Pressione o botão **Menu**.
2. Selecione a opção **Freq:** (Frequência).
3. Selecione **Standard (350 kHz)** (Padrão (350 kHz)) ou **HyperVision (1.2 MHz)** conforme o caso.

Os canais HyperVision™ têm maior resolução do que os canais padrão, com alcance reduzido.

Modos RealVision™

Quando o canal de pesca RealVision™ está selecionado, os modos de pesca RealVision™ ficam disponíveis no menu principal.



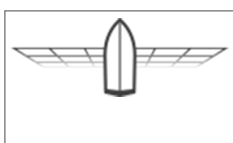
BOMBORDO COMPENSADO

Bombordo compensado mostra uma vista em 3D móvel do lado de bombordo da embarcação.



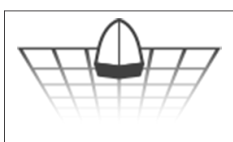
ESTIBORDO COMPENSADO

Estibordo compensado mostra uma vista em 3D móvel do lado de estibordo da embarcação.



ACIMA

Acima mostra uma vista em 3D móvel da embarcação vista de cima.



SEGUIR

Seguir mostra uma vista em 3D móvel da embarcação vista da popa.

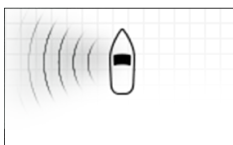
Modos do SideVision™

Quando o canal de pesca SideVision™ está selecionado, os modos de pesca SideVision™ ficam disponíveis no menu principal.



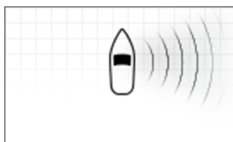
ESQUERDA / DIREITA

O modo esquerda / direita é uma vista 2D móvel, semelhante a uma foto, da água nos dois lados da embarcação.



ESQUERDA

O modo esquerda é uma vista 2D móvel, semelhante a uma foto, da água no lado de bombordo da embarcação.



DIREITA

O modo direita é uma vista 2D móvel, semelhante a uma foto, da água no lado de estibordo da embarcação.

Modos de pesca no gelo

Quando um visor Element HV está configurado para pesca no gelo, os modos de pesca no gelo ficam disponíveis no menu principal.



CAMINHO / RADIAL

O modo caminho e radial é uma página de tela dividida que inclui uma vista 2D tradicional rolante e uma vista radial instantânea da água abaixo do transdutor.



CAMINHO / ESCOPO A

O modo caminho e escopo A é uma página de tela dividida que inclui uma vista 2D tradicional rolante e uma vista instantânea de escopo A da água abaixo do transdutor.



RADIAL

O modo radial é uma página de tela cheia que mostra uma vista radial instantânea da água abaixo do transdutor.



ESCOPO A

O modo de escopo A é uma página de tela cheia que mostra uma vista instantânea de escopo A da água abaixo do transdutor.

Canais de pesca – Visores Element™ S

Os seguintes canais de pesca estão disponíveis nos visores variante Element™ S.



Canal de sonar (CHIRP alto cônico (200 kHz))

O canal de sonar está disponível quando conectado a qualquer transdutor compatível.

Controles do aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)

O aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) tem dois modos de controle: rolagem e pausa/reprodução. O comportamento de alguns controles depende do modo e também do canal de pesca sendo usado. Os seguintes controles valem para os canais DownVision™, SideVision™ e de sonar. Os controles abaixo não valem para canais RealVision™ 3D.

Modo de Rolagem

O modo de rolagem é o padrão quando o aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) é aberto. No modo de rolagem, é exibida uma imagem que rola da direita para a esquerda na tela.

Comportamento dos controles:

- Pressione o botão **Mais** para entrar no modo de zoom.
- No modo de zoom, use os botões **Mais** ou **Menos** para aumentar ou diminuir o nível de zoom.
- Pressione o botão **OK** para exibir os controles de ganho no lado esquerdo da tela.
- Pressione o botão **Waypoint** para colocar um waypoint na posição atual da embarcação.
- Pressione o botão **Menu** para abrir o menu do aplicativo.
- Pressione qualquer botão no **teclado direcional** para entrar no modo de pausa/reprodução.

Modo de pausa/reprodução

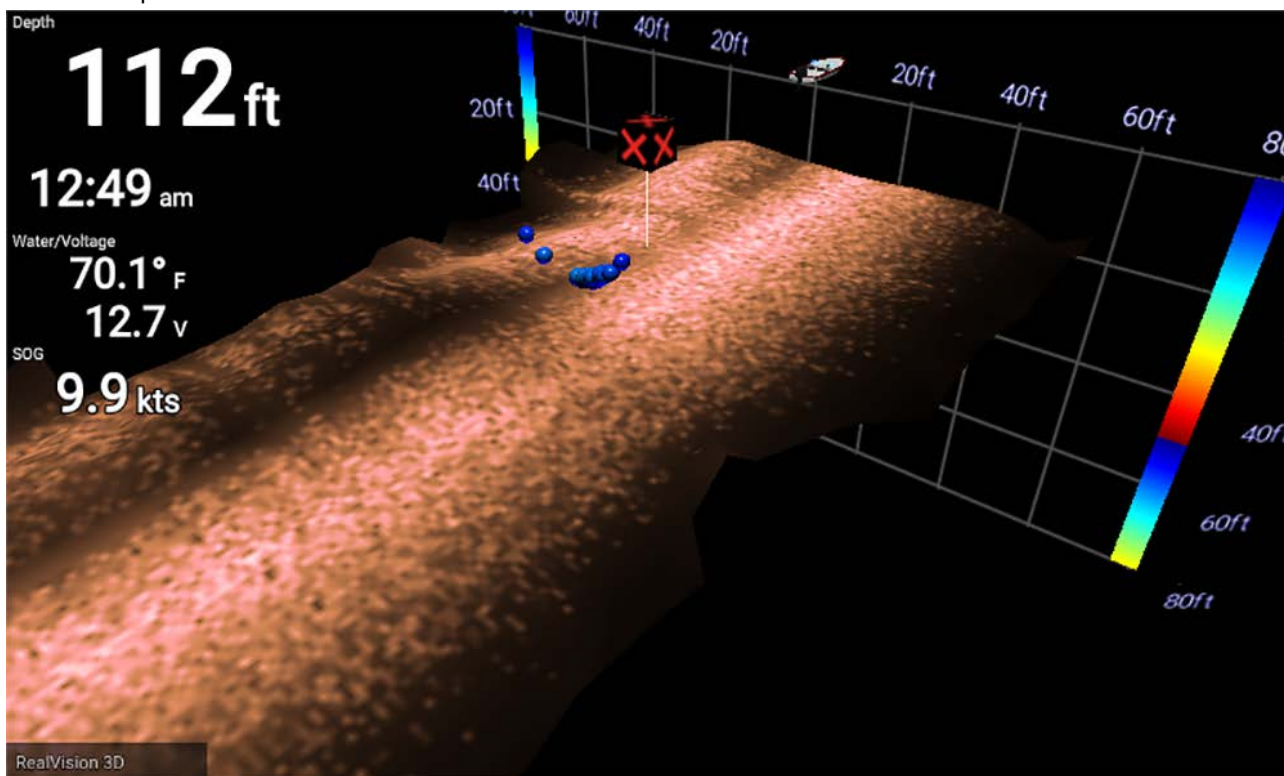
No modo pausa/reprodução, a imagem é pausada temporariamente e o cursor pode ser movido na tela.

Comportamento dos controles:

- Pressione o botão **Mais** para entrar no modo de zoom, mantendo a imagem móvel parada.
- No modo de zoom, use os botões **Mais** ou **Menos** para aumentar ou diminuir o nível de zoom.
- Pressione o botão **OK** para abrir o menu de contexto de pesca.
- Pressione o botão **Waypoint** para colocar um waypoint na posição do cursor.
- Pressione qualquer botão no **teclado direcional** para mover o cursor nessa direção.
- Com o cursor no final da tela à esquerda, continue pressionando o botão **Esquerda** para exibir o histórico da imagem e ver as estruturas e alvos pelas quais você já passou.
- Pressione o botão **Menu** ou **Back** (Voltar) para retornar o aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) ao modo de rolagem.

Controles de aplicativo RealVision™ 3D

Na exibição de canais RealVision™ 3D, os controles têm comportamento diferente dos demais canais de pesca.



Modo de Rolagem

O modo de rolagem é o padrão quando o aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) é aberto. No modo de rolagem, é exibida uma imagem que rola pela tela.

Comportamento dos controles:

- Pressione os botões **Mais** ou **Menos** para aumentar ou diminuir o nível de zoom.
- Pressione qualquer botão no **teclado direcional** para girar a imagem nessa direção.
- Pressione o botão **Waypoint** para colocar um waypoint na posição atual da embarcação.
- Pressione o botão **Menu** para abrir o menu do aplicativo.

- Pressione o botão **OK** para pausar a rolagem e entrar no modo pausa/reprodução.

Modo de pausa/reprodução

No modo pausa/reprodução, a imagem é pausada e o cursor pode ser movido na tela.

Comportamento dos controles:

- Pressione os botões **Mais** ou **Menos** para aumentar ou diminuir o nível de zoom.
- Pressione o botão **OK** para abrir o menu de contexto de pesca.
- Pressione o botão **Waypoint** para colocar um waypoint na posição do cursor.
- Pressione qualquer botão no **teclado direcional** para mover o cursor nessa direção.
- Com o cursor na borda da tela oposta ao ícone da embarcação, continue movendo o cursor na mesma direção para exibir o histórico da imagem e ver as estruturas e alvos pelas quais você já passou.
- Pressione o botão **Menu** para retornar o aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) ao modo de rolagem e abrir o menu do aplicativo.
- Pressione o botão **Back** (Voltar) para retornar o aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca) ao modo de rolagem.

Posicionando um waypoint no aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca)

Quando você observar algo de interesse no aplicativo Fishfinder (Sonar de Pesca), poderá colocar um waypoint nesse local para que possa encontrar a área novamente.

1. Use o **teclado direcional** para destacar um ponto de interesse na tela.

A rolagem fica pausada temporariamente.

2. Pressione o botão **Waypoint** e, se necessário, digite os dados relevantes.

A rolagem será retomada automaticamente se nenhum botão for pressionado por cerca de 15 segundos.

Capítulo 10: Aplicativo de Painel

Conteúdos do capítulo

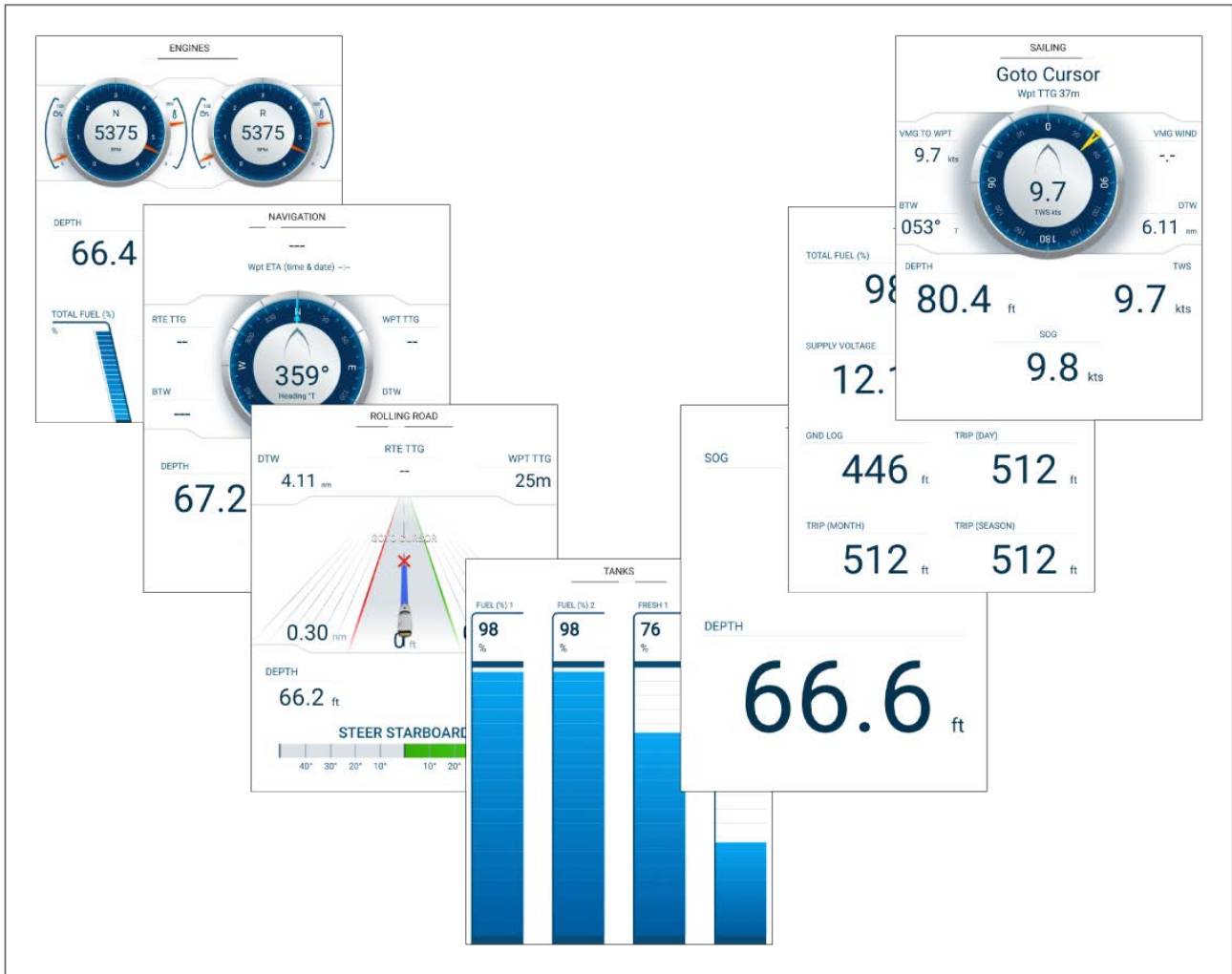
- [10.1 Visão geral do aplicativo de Painel na página 104](#)

10.1 Visão geral do aplicativo de Painel

O aplicativo de Painel permite que você veja os dados do sistema. Os dados do sistema podem ser gerados pelo visor ou por dispositivos conectados ao visor por SeaTalkng® / NMEA 2000.

Observação:

Para que os dados estejam disponíveis no aplicativo de Painel, eles devem estar sendo transmitidos para o visor por um hardware compatível usando mensagens e protocolos suportados.



É possível configurar quais páginas de dados ficam visíveis no aplicativo Dashboard (Painel), e a seleção continua mesmo após o equipamento ser desligado e religado.

O aplicativo Dashboard (Painel) é pré-configurado, com base nas seleções do assistente, com um número de páginas de dados personalizáveis.

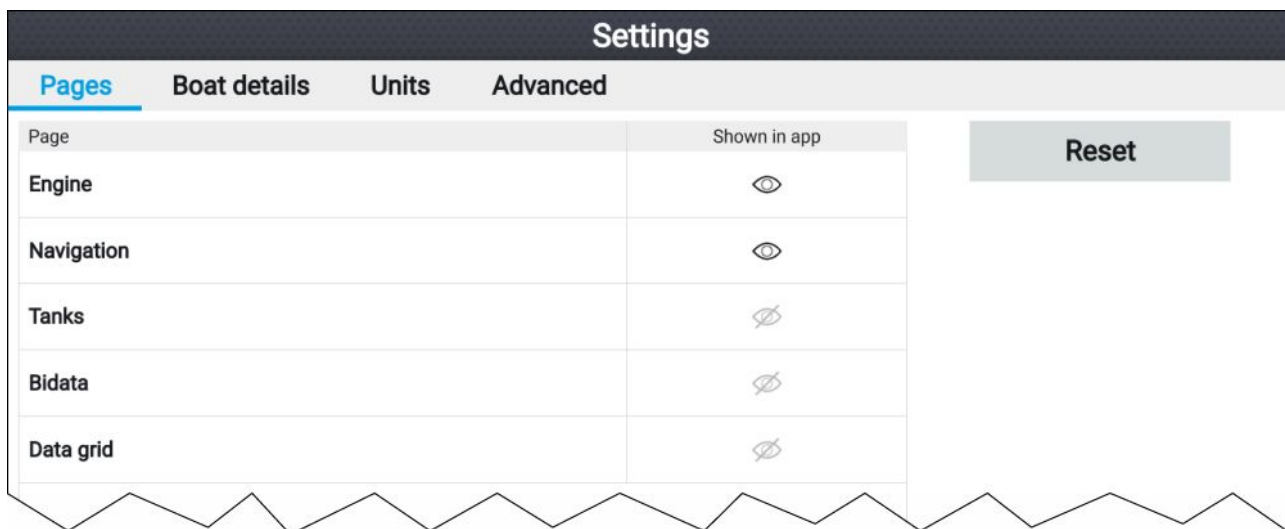
Alternando a página de dados

Quando o aplicativo Dashboard (Painel) está ativo, é possível passar pelas páginas de dados disponíveis.

1. Use os botões **Esquerda** e **Direita** para alternar entre as páginas de dados disponíveis.

Ou selecione uma página para exibir usando os ícones disponíveis no menu do aplicativo.

Ocultando e mostrando páginas de dados

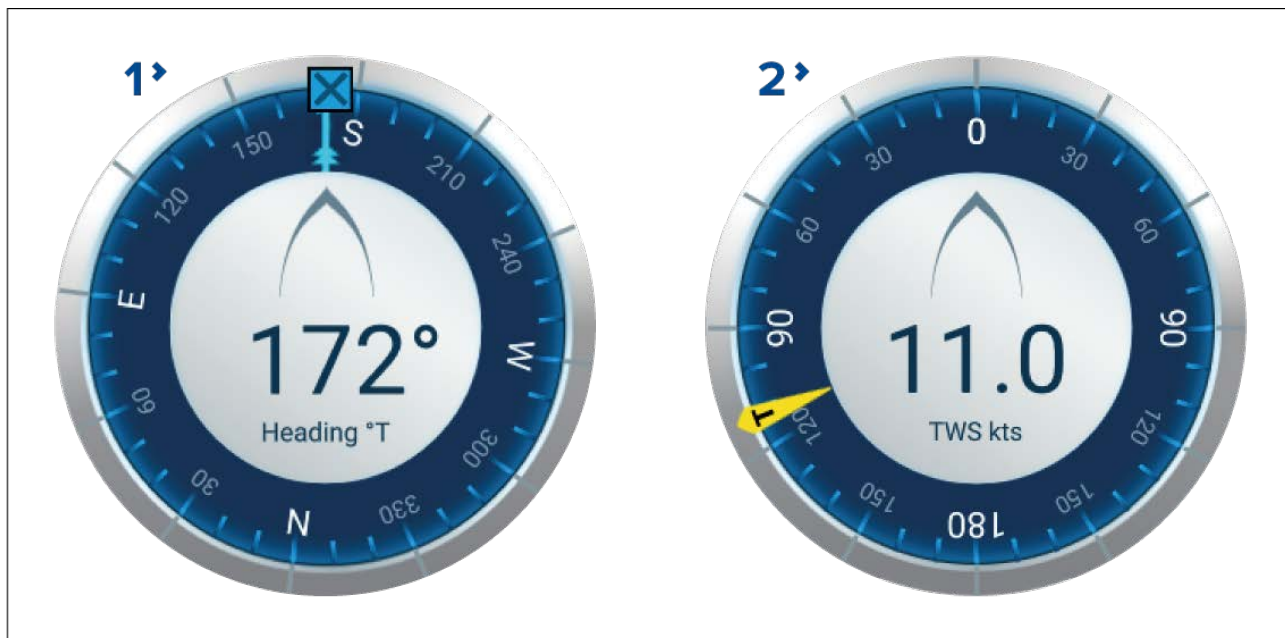


Com o aplicativo Dashboard (Painel) exibido e ativo:

1. Pressione o botão **Menu**.
2. Selecione o ícone **Configuração**.
O menu é aberto na guia **Pages** (Páginas).
3. Usando os botões **Para cima** e **Para baixo**, destaque a página que você deseja ocultar ou mostrar.
4. Pressione o botão **OK**.
5. Selecione **Hide page** (Ocultar página) ou **Show page** (Mostrar página).
6. Pressione o botão **Menu** para fechar o menu.





Navegação e mostradores de navegação

Estão disponíveis mostradores para as páginas de navegação que mostram uma bússola e vários indicadores de dados.



1. **Mostrador de navegação** – O mostrador de navegação mostra uma bússola completa com indicação de rumo, COG e waypoint de destino.
2. **Mostrador de vela** – O mostrador de vela mostra uma bússola completa com indicações da velocidade e do ângulo do vento. É possível alterar o mostrador de vela para exibir vento verdadeiro ou aparente.

Indicadores do mostrador:

	<p>Indicador de COG Identificação visual do curso sobre o solo. O indicador de COG está disponível no mostrador de navegação quando há dados de COG disponíveis.</p>
	<p>Indicador de waypoint de destino Identificação visual do trajeto até o destino atual. O indicador de waypoint de destino está disponível durante a navegação ativa (ou seja, navegação até um waypoint, realizando uma ação ir para ou seguindo uma rota).</p>
	<p>Indicador de ângulo real do vento Identificação visual do ângulo real do vento O indicador está disponível no mostrador de vela quando há dados de vento disponíveis e o mostrador está ajustado em TWS.</p>
	<p>Indicador de ângulo aparente do vento Identificação visual do ângulo aparente do vento O indicador está disponível no mostrador de vela quando há dados de vento disponíveis e o mostrador está ajustado em AWS.</p>

Capítulo 11: Suporte técnico

Conteúdos do capítulo

- 11.1 Manutenção e suporte do produto Raymarine na página 108
- 11.2 Recursos de aprendizado na página 112

11.1 Manutenção e suporte do produto Raymarine

A Raymarine oferece um abrangente serviço de suporte ao produto, bem como garantia, manutenção e reparos. Você pode acessar esses serviços por meio do site, telefone e e-mail da Raymarine.

Informações sobre o produto

Caso precise solicitar um serviço ou suporte, tenha as seguintes informações em mãos:

- Nome do produto.
- Identidade do produto.
- Número de série.
- Versão do aplicativo de software.
- Diagramas do sistema.

É possível obter estas informações de produto usando as páginas de diagnóstico do MFD conectado.

Manutenção e garantia

A Raymarine oferece departamentos de serviço dedicados para garantia, serviço e reparos.

Não se esqueça de acessar o site da Raymarine para registrar o seu produto para os benefícios de garantia ampliados: <http://www.raymarine.co.uk/display?id=788>.

Região	Contato
Reino Unido (RU), EMEA e Ásia-Pacífico	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: emea.service@raymarine.com• Fone: +44 (0)1329 246 932
Estados Unidos (EUA)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: rm-usrepair@flir.com• Fone: +1 (603) 324 7900

Suporte pela Web

Visite a área de "Suporte" do site da Raymarine para obter:

- **Manuais e Documentos** — <http://www.raymarine.com/manuals>
- **Fórum de suporte técnico** — <http://forum.raymarine.com>
- **Atualizações do software** — <http://www.raymarine.com/software>

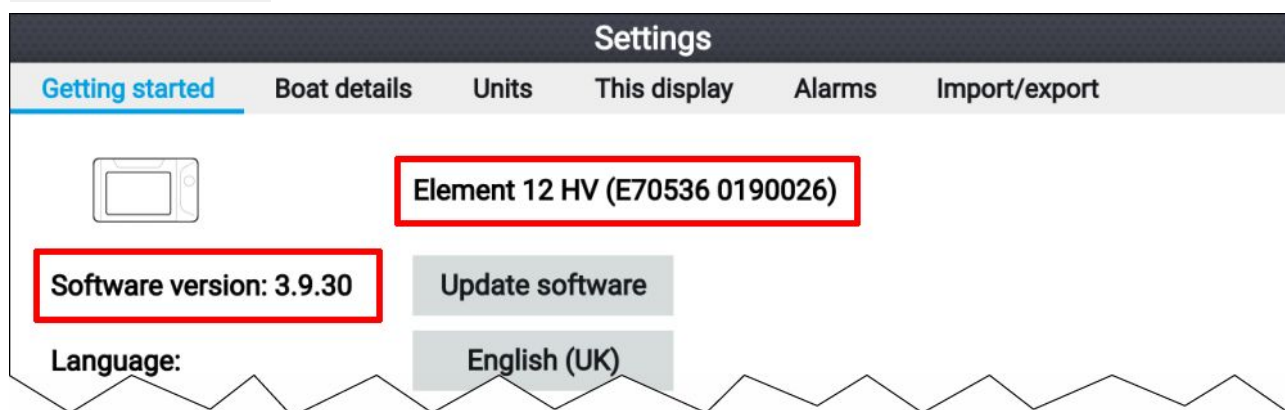
Suporte global

Região	Contato
Reino Unido (RU), EMEA e Ásia-Pacífico	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: support.uk@raymarine.com• Fone: +44 (0)1329 246 777
Estados Unidos (EUA)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: support@raymarine.com• Fone: +1 (603) 324 7900 (ligação gratuita: +800 539 5539)
Austrália e Nova Zelândia (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: aus.support@raymarine.com• Fone: +61 2 8977 0300
França (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: support.fr@raymarine.com• Fone: +33 (0)1 46 49 72 30
Alemanha (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: support.de@raymarine.com• Fone: +49 (0)40 237 808 0
Itália (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: support.it@raymarine.com• Fone: +39 02 9945 1001
Espanha (Distribuidor autorizado Raymarine)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: sat@azimut.es• Fone: +34 96 2965 102
Holanda (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none">• E-mail: support.nl@raymarine.com• Fone: +31 (0)26 3614 905

Região	Contato
Suécia (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none"> E-mail: support.se@raymarine.com Fone: +46 (0)317 633 670
Finlândia (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none"> E-mail: support.fi@raymarine.com Fone: +358 (0)207 619 937
Noruega (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none"> E-mail: support.no@raymarine.com Fone: +47 692 64 600
Dinamarca (Subsidiária da Raymarine)	<ul style="list-style-type: none"> E-mail: support.dk@raymarine.com Fone: +45 437 164 64
Rússia (Distribuidor autorizado Raymarine)	<ul style="list-style-type: none"> E-mail: info@mikstmarine.ru Fone: +7 495 788 0508

Identificar variante do visor e versão do software

Consulte o menu Getting started (Introdução): **Tela inicial** > **Settings (Configurações)** > **Getting started (Introdução)** no visor para identificar a variante do produto e a versão de software atual.



Visualizando as informações do produto

É possível ver informações detalhadas sobre o visor.

Product information	
Element 12 HV E70536 0190026	
Product info	
CPU revision:	quad core 1GB
Hardware revision:	7
Product family:	Element
Product ID:	E70536
Supply voltage:	14.1V
System Up Time:	1hours
Cartography info	
CMAP base map version:	1.0-00006
Navionics base map version:	1.0-00006
Rx5 base map version:	1.0-00006
Software info	
Application version:	3.9.57
CMAP library version:	CI-2.0.0R SDK-15.0.0R (04/09/2017)
Crash logs:	1
Kernel version:	3.18.31-perf (Fri Apr 5 05:39:28 BST 2019)
Navionics library version:	NI_01.03.40.21_UV_2337_CI_03.09
Platform version:	0.00.111
Power micro version:	200
Product bundle version:	3.9.57

1. Selecione o ícone **Settings** (Configurações) na **Homescreen** (Tela inicial).
2. Selecione a guia **This display** (Esta exibição).
3. Selecione **About this product** (Sobre este produto) na seção **DIAGNOSTICS** (DIAGNÓSTICO).
4. Se o botão **Save data** (Salvar dados no cartão) estiver destacado, pressione o botão **Esquerda**.
5. Use os botões **Para cima** e **Para baixo** para passar pelas informações disponíveis.

Salvando as informações do produto

É possível salvar as informações exibidas na página de informações do produto em um cartão de memória.

Com a página de informações do produto exibida:

1. Use o botão **Direita** para selecionar **Save data** (Salvar dados no cartão).
2. Digite um nome de arquivo para os dados usando o teclado virtual ou mantenha o nome padrão.
3. Selecione **Salvar**.
4. Selecione **Eject card** (Ejetar cartão) para remover o cartão de memória com segurança ou selecione **OK** para retornar à página **Product information** (Informações do produto).

Visualizando informações sobre produtos conectados

Informações sobre produtos conectados estão disponíveis na lista de dispositivos conectados.

Networked devices		
Raymarine EV-1 Course Computer 0180421		Save data
Application version:	2.27 (RSCP V1 L4)	
CAN address:	cc	
Product ID:	E70096	
Product name:	Raymarine EV-1 Course Computer	
Raymarine Element 9 HV 0190048		
Application version:	3.8.66	
CAN address:	0f	
Product ID:	E70534	
Product name:	Raymarine Element 9 HV	
Raymarine RS-150 1260393		
Application version:	1.24	
CAN address:	0e	
Product ID:	E70310	
Product name:	Raymarine RS-150	

Na tela inicial:

1. Selecione **Settings** (Configurações).
2. Selecione **This display** (Esta exibição).
3. Selecione **Networked devices** (Dispositivos conectados).
São exibidas informações de produtos conectados compatíveis.
4. Se necessário, use os botões **Para cima** e **Para baixo** para rolar pela lista de informações do produto.
5. Pressione o botão Direita para destacar o botão **Save data** (Salvar dados no cartão) e salvar as informações do produto em um cartão de memória.

Salvando registros do sistema

É possível salvar registros do sistema em cartões de memória para fins de diagnóstico.

No menu de configurações da tela inicial: **Homescreen (Tela inicial) > Settings (Configurações)**.

1. Selecione **This display** (Esta exibição).
2. Selecione **Logs**.
O menu pop-up Logs é exibido. O menu pop-up indica se há registros que possam ser salvos.
3. Selecione **Save system logs** (Salvar logs do sistema).

11.2 Recursos de aprendizado

A Raymarine produziu uma variedade de recursos de aprendizado para ajudar você a aproveitar ao máximo seus produtos.

Tutoriais em vídeo

	<p>Canal oficial da Raymarine no YouTube:</p> <ul style="list-style-type: none">• YouTube <p>Dicas e truques do LightHouse™ 3:</p> <ul style="list-style-type: none">• Site da Raymarine
	<p>Galeria de vídeos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Site da Raymarine

Observação:

- Para ver os vídeos, é necessário possuir um dispositivo com conexão à Internet.
- Alguns vídeos estão disponíveis somente em inglês.

Cursos de treinamento

A Raymarine realiza regularmente vários cursos de treinamento aprofundados para ajudar você a aproveitar ao máximo seus produtos. Visite a seção de Treinamento do site da Raymarine para obter mais informações:

- <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372>

Fórum de suporte técnico

Você pode usar o Fórum de suporte técnico para fazer uma pergunta técnica sobre um produto Raymarine ou descobrir como outros clientes estão usando seu equipamento Raymarine. O recurso é atualizado regularmente com contribuições de clientes e da equipe Raymarine:

- <http://forum.raymarine.com>

Anexo A NMEA 2000 PGNs

PGN	Descrição	Transmitir (Tx) / Receber (Rx)
59392	Reconhecimento de ISO	Tx / Rx
59904	Solicitação ISO	Tx / Rx
60160	Protocolo de transporte de ISO, transferência de dados	Rx
60416	Protocolo de transporte de ISO, gerenciamento de conexão – função de grupo BAM	Rx
60928	Reivindicação de endereço ISO	Tx / Rx
65240	Endereço comandado de ISO	Rx
126208	NMEA - Função de grupo	Tx / Rx
126464	Listas PGN	Tx / Rx
(M)126992	Hora do sistema	Tx / Rx
126993	Batimento cardíaco	Tx / Rx
126996	Informações sobre o produto	Tx / Rx
126998	Informações de configuração	Tx / Rx
127237	Controle de rumo/caminho	Rx
127245	Leme	Rx
127250	Rumo da embarcação	Rx
127251	Taxa de giro	Rx
127258	Varição magnética	Tx
127488	Parâmetros do motor, atualização rápida	Rx
127489	Parâmetros do motor, dinâmicos	Rx
127493	Parâmetros de transmissão, dinâmicos	Rx
127496	Consumo de combustível da viagem, embarcação	Rx
127497	Consumo de combustível da viagem, motor	Rx
127498	Parâmetros do motor, estáticos	Rx
127503	Status da entrada CA – OBSOLETO	Rx
127504	Status da saída CA – OBSOLETO	Rx
127505	Nível do fluido	Rx
127506	Status detalhado de CC	Rx
127507	Status do carregador – OBSOLETO	Rx
127508	Status da bateria	Rx
127509	Status do inversor – OBSOLETO	Rx
128259	Velocidade da água referida	Rx
128267	Profundidade da água	Rx
(M)129026	COG e SOG, atualização rápida	Tx / Rx
(M)129029	Dados da posição do GNSS	Tx / Rx
(M)129033	Ajustar Hora Local	Tx
129038	Relatório de Posição de Classe A do AIS	Rx
129039	Relatório de Posição de Classe B do AIS	Rx
129040	Relatório de Posição Ampliado de Classe B do AIS	Rx
129041	Relatório de Auxílios à Navegação (AToN) do AIS	Rx
(M)129044	Dados	Tx / Rx
129283	Erro transversal de rota	Tx / Rx

PGN	Descrição	Transmitir (Tx) / Receber (Rx)
129284	Dados de navegação	Tx / Rx
129285	Navegação – Informações de WP da rota	Tx / Rx
129291	Fixo e deriva, atualização rápida	Tx / Rx
129301	Tempo para ou da marca	Rx
(1)129539	DOPs GNSS	Tx / Rx
(1)129540	Satélites GNSS na visualização	Tx / Rx
(1)129542	Estatística de ruído de pseudointervalo do GNSS	Tx / Rx
(1)129547	Estatísticas de erro de pseudointervalo do GNSS	Tx / Rx
129793	Relatório de data e UTC do AIS	Rx
129794	Dados de relatório de Viagem e Estático de Classe A do AIS	Rx
129798	Relatório de posição da aeronave SAR de AIS	Rx
129801	Mensagem relacionada de segurança manipulada do AIS	Rx
129802	Mensagem de transmissão relacionada à segurança do AIS	Rx
129809	Relatório de dados estáticos "CS" Classe B de AIS, Parte A	Rx
129810	Relatório de dados estáticos "CS" classe B de AIS, Parte B	Rx
130064	Serviço de rota e WP – Lista de bancos de dados	Tx / Rx
130070	Serviço de rota e WP – Comentário de WP	Tx / Rx
130072	Serviço de rota e WP – Comentário de bancos de dados	Tx / Rx
130074	Serviço de rota e WP – Lista WP – Nome e posição de WP	Tx / Rx
130306	Dados de vento	Rx
130310	Parâmetros ambientais – OBSOLETO	Rx
130311	Parâmetros ambientais – OBSOLETO	Rx
130312	Temperatura – OBSOLETO	Rx
130576	Status das abas de estabilização	Rx
130577	Dados de direção	Rx

Observação:

- (1) Apenas transmitido a rádios DSC VHF quando a configuração **Send GPS to VHF:** (Enviar GPS a VHF) está ativada, no menu GPS / GNSS Settings (Configurações de GPS/GNSS).

índice

A

Adaptador	
MicroSD	60
AIS	94
Alarmes	72
Advertência.....	72
Perigoso.....	72
Alcance da carta.....	89
Alinhamento do transdutor.....	57
Aplicabilidade do documento	16
Aplicativo Chart (Carta)	
Alcance	89
Colocação de waypoint	89
Colocação de waypoints	89
Menu contextual	89
Modo de cursor	89
Modo de movimento.....	89
Navegação.....	91
Panorâmica	89
Visão geral.....	88
Aplicativo de Painel.....	104
Aplicativos	67
Chart (Carta).....	67
Dashboard (Painel).....	67
Fishfinder (Sonar de Pesca)	67
Radar	67
Assistente de identificação de motor	57
Aterramento	
de energia	43
Atividade	55
Atualização, software	63
Atualizações de software	63–64
Aumentar alcance	55
Aumentar zoom.....	55

B

Backup	
Caminhos.....	85
Rotas.....	85
Waypoints	85
Botão	
Back (Voltar).....	54
Home (Início).....	54
Mais	55
Menos	54
Menu.....	54
OK.....	54
Power (Liga/desliga)	55
Waypoint.....	54
Botões	
Quicklaunch (Início rápido)	55
Botões de início rápido	69
Brilho	58

C

Cabo	
Abraçadeira plástica de liberação de tensão	38
Proteção	38

Caixas de dados.....	88
Caminho	83, 88, 93
Exportar	83
Importar	83
Iniciar	83, 93
Caminhos	83
Capacidade.....	83
Criar rota.....	84
Editar.....	84
Exclusão.....	84
Gerenciamento	83
Lista	83
Menu.....	83–84
Mostrar.....	84
Ocultar	84
Opções	84
Capturar imagem da tela.....	58
Carta	
Ir para.....	91
Marés.....	91
Modo de operação	91
Modo de pesca.....	90
Modo detalhado	90
Modo simples	90
RealBathy.....	94
Carta,	
Modos.....	90
Cartões de memória	
Compatibilidade.....	60
Cartografia	
Seleção.....	90
Centro de serviço.....	108
Classificação de disjuntor térmico.....	39
Classificação de fusível	39
Classificação do fusível e disjuntor de energia	39
Compatibilidade de sensores de tanque	23
Compatibilidade de sistemas de motor	23
Compatibilidade Eletromagnética	27
Componentes adicionais.....	21
Conexão	
Energia.....	39
NMEA 2000	49
SeaTalkng	49
Conexão elétrica	39
Conexões	
Bateria	41
Orientações gerais de cabeamento	38
Painel de distribuição	40
Visão geral.....	36
Configurações de GNSS (GPS).....	73
Confirmação da seleção.....	54
Controladores de piloto automático, SeaTalk®	22
Controladores de piloto automático, SeaTalkng®	22
Criação	83, 93
Cursor mode (Modo de cursor)	
Activating (Ativação)	54
Positioning (Posicionamento).....	54
Cursos de treinamento.....	112

D			
Dados de usuário			
Restaurar			
Fazer backup	85		
Dados do barco	55		
Dashboard			
Mostrar/ocultar páginas	105		
Páginas	105		
Depth offset	57		
Desligar	55, 58		
Detalhes do contato	108		
Diagnóstico	111		
Dimensões			
Montagem de munhão	29		
Montagem em superfície	29		
Visor	29		
Dimensões do produto	29		
Diminuir alcance	54		
Diminuir zoom	54		
Diretiva WEEE	11		
Distância segura da bússola	26		
Distribuição			
de energia	40		
Documentação			
Instruções de instalação	14		
Instruções de operação	14		
Modelo de montagem	14		
E			
Ejetar cartão SD	58		
EMC, <i>See</i> Compatibilidade Eletromagnética			
Energia			
Compartilhando um disjuntor	41		
Conexão da bateria	41		
Painel de distribuição	40		
Erro transversal de rota	92		
Exportar			
Caminhos	85		
Dados de usuário	85		
Rotas	85		
Waypoints	85		
Extensão do cabo	45		
Extensão do cabo de energia	42		
F			
Fazer backup			
Dados de usuário	85		
Filtro de COG/SOG	73		
Fishfinder			
Canais	99–100		
Modos de pesca no gelo	100		
Modos RealVision	99		
Modos SideVision	100		
Waypoint	102		
Fishfinder (Sonar de Pesca)			
ícones de aplicativo	67		
páginas de aplicativo	67		
Fórum de suporte	112		
G			
Galeria de vídeos	112		
Garantia	108		
GNSS (GPS) interno	73		
H			
Homescreen (Tela inicial)			
Navigation (Navegação)	54		
Show (Mostrar)	54		
I			
Ícone da embarcação	88		
Ícones do aplicativo Fishfinder			
páginas de aplicativo	68		
(Sonar de Pesca)	68		
Idioma	55		
Importar			
Caminhos	57, 85		
Dados de usuário	85		
Rotas	57, 85		
Waypoints	57, 85		
Início rápido			
Atribuição de botão	55		
Instalação			
Boas práticas	43		
Montagem do munhão	31		
Montagem em superfície	33		
requisitos de superfície	26		
Ventilação	26		
Instalação do radar	55		
Instruções de operação, LightHouse Sport	14		
Interferência	26		
<i>See also</i> Distância segura da bússola			
Elétrica	26		
RF	28		
sem fio	27		
interferência de radiofrequência (RF)	28		
Ir para waypoint	91		
Item de dados			
Compatibilidade	21, 49		
L			
Ligar	55		
LightHouse™ 3			
Dicas e truques	112		
Linha COG	88		
Linha de destino	88		
M			
Menu			
Closing (Fechamento)	54		
Opening (Abertura)	54		
Shortcuts (Atalhos)	58		
Menu Shortcuts (Atalhos)			
Opening (Abertura)	55		
MicroSD			
inserção no visor	61		
Remoção	61		
N			
N2K PGNs	113		

Navegação	
Ir para.....	91
NMEA 2000	
Suporte a PGN.....	113
Notificações.....	72

O

Opções de montagem.....	30
Opções da rota	82
Origens de dados	
Seleção.....	62

P

Páginas de aplicativo	
Delete (Excluir).....	70
Personalizar	70
Quicklaunch (Início rápido)	70
Renomear	70
Passagem de cabos	26
Passagem do cabo.....	46
Pesca no gelo	
Caminho / escopo A	100
Caminho / radial.....	100
Escopo A.....	100
página de aplicativo.....	68
Radial	100
PGN	113
Produtos opcionais.....	21

R

RealBathy	94
RealVision	
Acima.....	99
Bombordo compensado.....	99
Estibordo compensado.....	99
Seguir	99
Reciclagem de produto (WEEE).....	11
Requisitos de local	
Conexão sem fio.....	27
Restaurar	
Caminhos.....	57, 85
Rotas.....	57, 85
Waypoints	57, 85
Rota	80, 89
Adicionar waypoint	82
Capacidade.....	80
Construção	80
Criação.....	80
Exportar	80
Gerenciamento	81
Importar	80
Inverso	82
Lista	81, 83
Menu.....	81, 83
Plano.....	81
Remover waypoint.....	82
Seguir	82, 92–93
Seguir a partir daqui	93

S

SBAS	73
SeaTalkng	
Exemplo de sistema.....	50
Seguir	92–93
Seleção do transdutor	55
SideVision	
Direita	100
Esquerda.....	100
Esquerda / direita.....	100
Sistema de Identificação Automática, <i>See</i> AIS	
Sonar	
Ping.....	58
Startup wizard (Assistente de inicialização).....	55
Suporte do produto	108
Suporte técnico	108, 112

T

Teclado direcional.....	54
Tela inicial.....	66
Tema de cores	58
Transdutor	
Calibração de temperatura	57
Configuração	57
Configurações de temperatura.....	57
troca bombordo/estibordo.....	57
Transdutor legado	
Conexão	47
Transdutores compatíveis	18
Transdutores de CHIRP alto.....	19–20
Transdutores de sonar	
CHIRP alto.....	20
Transdutores de sonar cônico.....	19–20
Transdutores de terceiros	18
Transdutores DownVision	18
Transdutores Dragonfly.....	19
Transdutores HyperVision.....	18
Transdutores legados	
Cabos de extensão.....	19, 47
CHIRP alto.....	19
DownVision.....	18
Dragonfly	19
Transmissão de radar	58
Trocar o aplicativo ativo	54, 59

V

Visão geral do produto.....	17
Visor	
Botões	54
Controles	54

W

Waypoint	76, 88
Alarme de chegada	92
capacidade	76
Círculo de chegada.....	92
Colocação.....	76, 89, 102
Detalhes.....	79
Exportar	76
grupos.....	77
Importar	76

Ir para.....	91
Lista	78
Menu.....	77
Nome	79
Posicionamento	54
Waypoint de destino	88

X

XTE, Reiniciar	92
-------------------------	----

Z

Zoom mode (Modo de zoom) Activating (Ativação)	54
---	----



Raymarine

Marine House, Cartwright Drive, Fareham, Hampshire.
PO15 5RJ. United Kingdom.

Tel: +44 (0)1329 246 700

www.raymarine.com

Raymarine®

a brand by  **FLIR®**