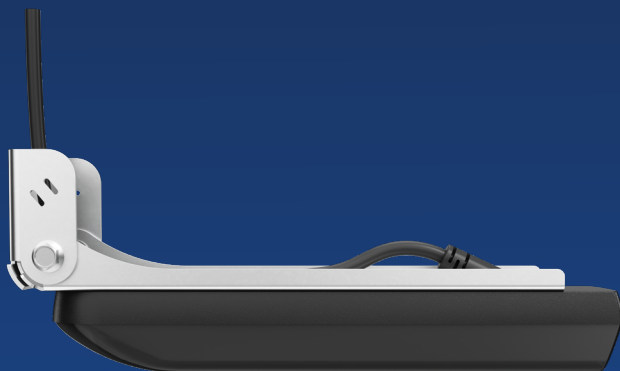


**LOWRANCE®**

# Active Imaging™ HD (Transom)

Manual de instalação  
Português



[www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)



# Prefácio

---

## Desempenho da sonda

**⚠ Atenção:** o utilizador é o único responsável pela instalação e pela utilização deste instrumento e dos transdutores de forma a não provocar acidentes, ferimentos pessoais ou danos materiais. Respeite sempre as práticas de navegação em segurança.

A precisão da apresentação da profundidade da sonda pode ser afetada por muitos fatores, incluindo o tipo e a localização do transdutor e as condições da água. Nunca utilize este instrumento para avaliar a profundidade ou outras condições para a prática de natação ou mergulho.

A escolha, a localização e a instalação de transdutores e outros componentes do sistema são fundamentais para o desempenho pretendido do sistema. Em caso de dúvidas, contacte o revendedor Navico.

Para reduzir o risco de utilização ou interpretação incorretas deste instrumento, é necessário ler e compreender todos os aspetos dos manuais de instalação e utilização. Recomendamos também que pratique todas as operações utilizando o simulador integrado antes de utilizar este instrumento na água.

**⚠ Atenção:** a Navico não é responsável por quaisquer alterações ou modificações que não sejam expressamente aprovadas pela entidade responsável pela conformidade. Essas alterações podem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

## Exoneração de responsabilidade

Visto que a Navico melhora este produto de forma contínua, reservamo-nos o direito de fazer, a qualquer momento, alterações ao produto que podem não estar refletidas nesta versão do manual. Se precisar de assistência adicional, contacte o distribuidor mais próximo.

O proprietário é o único responsável pela instalação e pela utilização deste equipamento de forma a não provocar acidentes, ferimentos pessoais ou danos materiais. O utilizador deste produto é o único responsável por garantir práticas de segurança marítima.

A NAVICO HOLDING E AS SUAS SUBSIDIÁRIAS, SUCURSAIS E AFILIADAS RECUSAM QUALQUER RESPONSABILIDADE POR QUALQUER UTILIZAÇÃO DESTE PRODUTO DE UMA FORMA QUE POSSA PROVOCAR ACIDENTES OU DANOS OU QUE POSSA VIOLAR A LEGISLAÇÃO EM VIGOR.

Este manual representa o produto como ele existe no momento da impressão deste manual. A Navico Holding AS e as suas subsidiárias, sucursais e afiliadas reservam-se o direito de efetuar alterações nas especificações, sem aviso prévio.

### **Idioma aplicável**

Esta declaração e quaisquer manuais de instruções, guias de utilizador ou outras informações relacionadas com o produto (Documentação) podem ser traduzidos para, ou foram traduzidos de, outros idiomas (Tradução). Na eventualidade de surgirem conflitos entre qualquer Tradução da Documentação, a versão em idioma Inglês da Documentação será considerada a versão oficial da Documentação.

## **Copyright**

Copyright © 2023 Navico Holding AS.

## **Declarações de conformidade**

### **Europa**

A Navico declara sob a sua responsabilidade exclusiva que o produto está em conformidade com os requisitos de:

- CE ao abrigo da diretiva EMC 2014/30/UE

As declarações de conformidade correspondentes encontram-se disponíveis na secção do produto em:

- [www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)

## Reino Unido

A Navico declara sob a sua responsabilidade exclusiva que o produto está em conformidade com os requisitos de:

- UKCA ao abrigo dos Regulamentos de Compatibilidade Eletromagnética de 2016.

As declarações de conformidade correspondentes encontram-se disponíveis na secção do produto em:

- [www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)

## Estados Unidos da América

**⚠ Atenção:** alertamos o utilizador para o facto de quaisquer alterações ou modificações que não sejam expressamente aprovadas pela entidade responsável pela conformidade poderem anular a autoridade do utilizador para operar o equipamento.

## Austrália e Nova Zelândia

A Navico declara sob a sua responsabilidade exclusiva que o produto está em conformidade com os requisitos de:

- Dispositivos de nível 2 da norma 2017 para Comunicações por rádio (compatibilidade eletromagnética)

## Marcas comerciais

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off e ™ são marcas de direito consuetudinário. Visite [www.navico.com/intellectual-property](http://www.navico.com/intellectual-property) para rever os direitos e creditações de marcas comerciais globais da Navico Holding AS e outras entidades.

- Active Imaging™ é uma marca comercial da Navico Holding AS.
- DownScan Imaging™ é uma marca comercial da Navico Holding AS.
- DownScan Overlay® é uma marca comercial da Navico Holding AS.

- FishReveal™ é uma marca comercial da Navico Holding AS.
- King StarBoard® é uma marca comercial da King Plastic Corporation.
- Lowrance® é uma marca comercial da Navico Holding AS.
- Navico® é uma marca comercial da Navico Holding AS.

# Conteúdo

---

## 9 Peças incluídas

## 11 Instalação

- 11 Opções de montagem
- 13 Ângulo do transdutor
- 13 DownScan Overlay e SideScan FishReveal
- 14 Montagem em degrau e painel de popa (suporte para painel de popa)

## 19 Dimensões

- 19 Transdutor e suporte de montagem no painel de popa
- 19 Cabos do transdutor

## 20 Peças e acessórios

## 21 Especificações técnicas

- 21 Transdutores Active Imaging HD 3 em 1
- 24 Transdutor Active Imaging HD 2 em 1

## 25 Sugestões para resolução de problemas

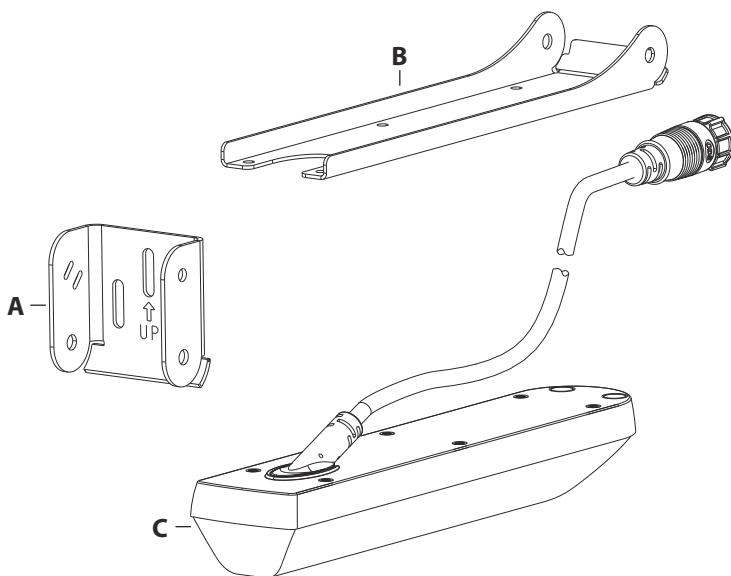







# 1





## Peças incluídas

As peças do conjunto de suporte de montagem no painel de popa e um kit de materiais para montagem estão incluídos com os transdutores. O transdutor tem um cabo fixo com um conector de 9 pinos.



- A** Placa de montagem no painel de popa
- B** Placa de montagem em suporte do transdutor
- C** Transdutor com cabo fixo

Kit de materiais para montagem (incluído)	
	Parafusos de montagem no painel de popa #10 x 1-1/4" (3)
	Anilhas planas #10 para parafusos de montagem no painel de popa (3)
	Parafuso do conjunto do suporte, M6 de cabeça flangeada (2)

Kit de materiais para montagem (incluído)	
	Porca flangeada M6 do conjunto do suporte (2)
	Parafusos para fixação do transdutor M4 (6)
	Anilhas de bloqueio para fixação do transdutor M4 (6)
	Abraçadeiras (2), utilizadas para fixar o cabo conforme necessário

Materiais e ferramentas necessários (não incluídos)
Berbequim
Broca de 3 mm (1/8")
Chave de fendas Phillips (cabeça cruzada)
Vedante/composto adesivo marítimo de alta qualidade abaixo da linha de água
Duas chaves de 10 mm

# 2

## Instalação

### Opções de montagem

→ **Nota:** Use sempre óculos adequados, proteções para os ouvidos e máscaras de pó adequados quando perfurar, cortar ou lixar. Lembre-se de verificar o lado inverso de todas as superfícies sempre que perfurar ou cortar.

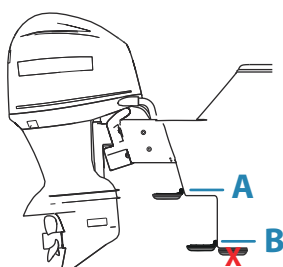
Utilize a seguinte tabela para determinar que opção de montagem melhor se adequa à sua embarcação/preferência de instalação.

→ **Nota:** Durante a instalação, mantenha o transdutor na espuma de proteção na qual o transdutor é colocado de fábrica.

→ **Nota:** antes de perfurar quaisquer orifícios, garanta que o faz numa posição segura. Certifique-se de que não perfura quaisquer depósitos, reservatórios, mangueiras ou cabos, etc., e que os orifícios não vão enfraquecer a estrutura de forma alguma.

→ **Nota:** ao montar o transdutor, certifique-se de que não existe qualquer objeto na localização de montagem que possa interferir com os feixes do sonar.

→ **Nota:** se montar o transdutor numa posição que o retire da água, por exemplo, quando a embarcação está a planar, o sonar não funcionará enquanto o transdutor estiver fora da água.



**A** Montagem num degrau (suporte para painel de popa)

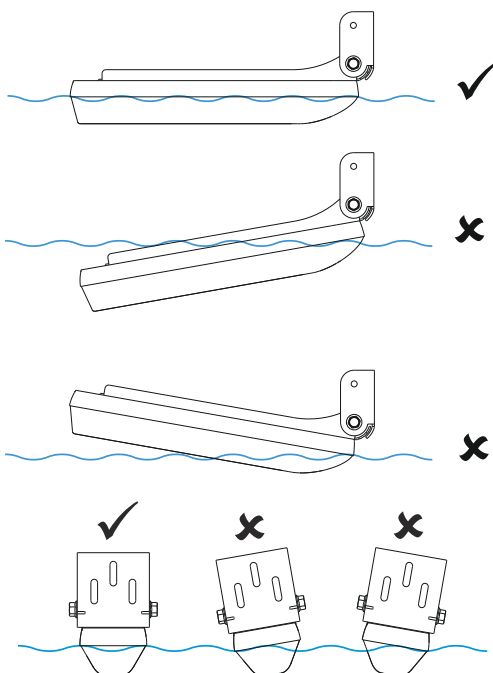
**B** Montagem no painel de popa (suporte para painel de popa)

- **Nota:** Não monte o transdutor sob o casco nem de forma suspensa no casco. O transdutor dispõe de maior proteção quando está montado acima da parte inferior do casco. Existe uma menor probabilidade de danos resultantes de obstruções na água ou ao rebocar ou colocar a embarcação na água.

Opções de montagem do transdutor	
Montagem no painel de popa (suporte para painel de popa) Consulte " <i>Conjunto de suporte no painel de popa</i> " na página 15.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mantém o transdutor na água quando a embarcação está a planar, permitindo monitorizar o fundo a velocidades elevadas.</li><li>• Permite ajustar o ângulo do transdutor para que esteja paralelo à água.</li><li>• O transdutor tem mais probabilidade de colidir com obstruções existentes na água e aumenta o efeito de arrasto da embarcação.</li></ul>
Montagem num degrau (suporte para painel de popa) Consulte " <i>Montagem em degrau utilizando o suporte para painel de popa</i> " na página 17.	<ul style="list-style-type: none"><li>• O transdutor não está na água quando a embarcação está a planar; protege o transdutor e previne o efeito de arrasto provocado pelo transdutor.</li><li>• Permite ajustar o ângulo do transdutor para que esteja paralelo à água.</li><li>• A sonda não monitoriza o fundo quando o transdutor sai da água.</li></ul>

## Ângulo do transdutor

Após a montagem do transdutor, certifique-se de que ajusta o transdutor para que fique paralelo à linha da água no eixo horizontal e vertical durante a deslocação à velocidade de pesca ao corrico.



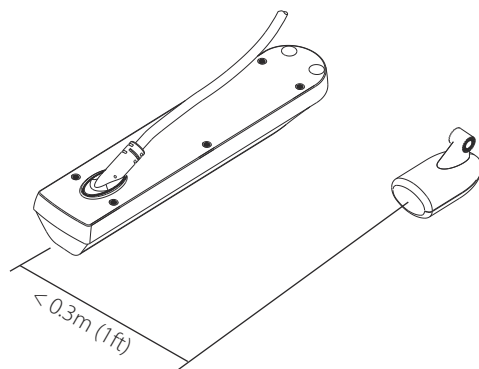
## DownScan Overlay e SideScan FishReveal

→ **Nota:** Apenas necessário para transdutores Active Imaging HD 2 em 1.

O transdutor deve ser instalado até aproximadamente 0,3 m (1 pé) do transdutor de sonda de banda larga para obter o desempenho ideal da funcionalidade DownScan Overlay. O desempenho desta funcionalidade pode ser reduzido se o transdutor estiver demasiado afastado do transdutor de sonda de banda larga.

→ **Nota:** Os transdutores Active Imaging HD 3 em 1 incluem uma sonda de banda larga. Consequentemente, as imagens de

banda larga de DownScan Overlay e SideScan FishReveal (transdutores de suporte) apresentam resultados perfeitos em cada utilização, pois têm a mesma origem.



## Montagem em degrau e painel de popa (suporte para painel de popa)

É possível montar o transdutor no painel de popa ou no degrau com o suporte para painel de popa. Estas opções de montagem permitem manter o transdutor na água quando a embarcação está a planar, ou colocá-lo apenas na água quando a embarcação se movimenta a velocidade de pesca ao corrido.

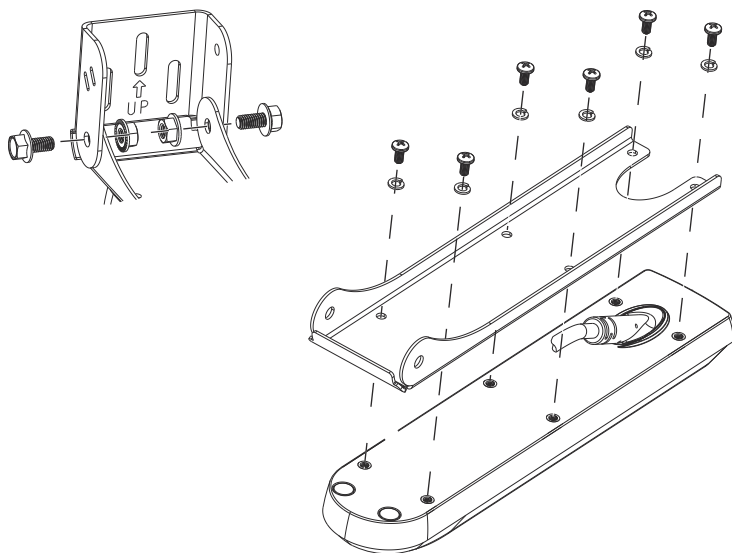
### Materiais para montagem no painel de popa (casco de alumínio) (não incluídos)

Parafusos polidos M5 (3)

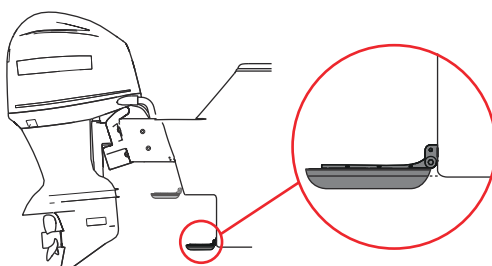
Vedante/composto adesivo marítimo de alta qualidade abaixo da linha de água.

Material plástico de isolamento, tal como King StarBoard® (previne a corrosão entre o suporte e o casco de alumínio).

## Conjunto de suporte no painel de popa



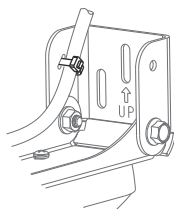
## Montagem no painel de popa



É possível montar o transdutor num suporte para painel de popa. Esta opção de montagem permite manter o transdutor na água quando a embarcação está a planar, ou colocá-lo apenas na água quando a embarcação se movimenta a velocidade de pesca ao corrido.

→ **Nota:** o sonar não monitoriza o fundo quando o transdutor está fora da água.

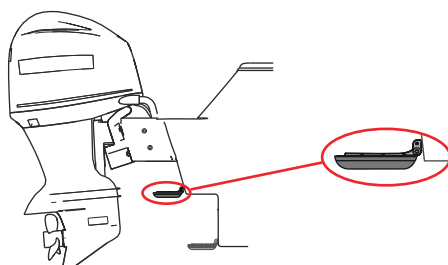
1. Monte o transdutor na placa de montagem em suporte utilizando os 6 parafusos de fixação M4 e as anilhas de bloqueio M4.
  2. Sem apertar, monte a placa de montagem em suporte à placa de montagem no painel de popa utilizando as porcas e os parafusos M6.
  3. Selecione a localização para o transdutor.
- **Nota:** Se o transdutor não estiver colocado num fluxo suave de água, a interferência causada pelas bolhas e pela turbulência pode causar a perda da profundidade digital e do fundo no MFD.
4. Coloque o suporte no painel de popa e alinhe o transdutor com a parte inferior da embarcação. Utilize um lápis para marcar os orifícios piloto através do centro das ranhuras da placa de montagem no painel de popa.
  5. Perfure os orifícios-piloto no painel de popa da embarcação.
  6. Aplique um vedante/composto adesivo marítimo de alta qualidade nos orifícios piloto abaixo da linha de água.
  7. Alinhe as ranhuras para parafusos da placa de montagem no painel de popa sobre os orifícios-piloto e aperte o suporte ao painel de popa utilizando os parafusos fornecidos.
  8. Para ajustar a posição do transdutor, desaperte os parafusos e deslize o suporte para cima ou para baixo.
  9. Defina o ângulo do transdutor e aperte os parafusos M6 que fixam a placa de montagem em suporte do transdutor à placa de montagem no painel de popa.
  10. Oriente o cabo do transdutor para o local onde estão instalados o módulo de sonar e o ecrã.
  11. Fixe o cabo do transdutor à placa de montagem no painel de popa com uma das abraçadeiras fornecidas.
- **Nota:** Não aperte demasiado as abraçadeiras para não danificar os cabos.



12. Ligue o cabo do transdutor à porta do sonar no ecrã ou no módulo do sonar.



## Montagem em degrau utilizando o suporte para painel de popa



É possível montar o transdutor num suporte para painel de popa. Com esta opção de montagem, o transdutor só estará na água quando a embarcação se movimenta a velocidade de pesca ao corrico. O transdutor não estará na água quando a embarcação está a planar. Esta opção de montagem proporciona a maior proteção ao transdutor.

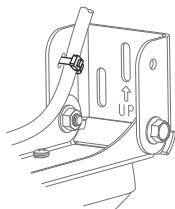
→ **Nota:** o sonar não monitoriza o fundo quando o transdutor está fora da água.

1. Monte o transdutor na placa de montagem em suporte utilizando os 6 parafusos de fixação M4 e as anilhas de bloqueio M4.
2. Sem apertar, monte a placa de montagem em suporte à placa de montagem no painel de popa utilizando as porcas e os parafusos M6.
3. Selecione a localização para o transdutor.

→ **Nota:** Se o transdutor não estiver colocado num fluxo suave de água, a interferência causada pelas bolhas e pela turbulência pode causar a perda da profundidade digital e do fundo no MFD.

4. Desloque o suporte do transdutor para a posição pretendida e utilize um lápis para marcar os orifícios piloto através do centro das ranhuras existentes na placa de montagem no painel de popa.
5. Perfure os orifícios-piloto.
6. Aplique um vedante/composto adesivo marítimo de alta qualidade nos orifícios piloto abaixo da linha de água.

7. Alinhe as ranhuras para parafusos da placa de montagem no painel de popa sobre os orifícios-piloto e aperte o suporte ao painel de popa utilizando os parafusos fornecidos.
  8. Para ajustar a posição do transdutor, desaperte os parafusos e deslize o suporte para cima ou para baixo.
  9. Defina o ângulo do transdutor e aperte os parafusos M6 que fixam a placa de montagem em suporte do transdutor à placa de montagem no painel de popa.
  10. Oriente o cabo do transdutor para o local onde estão instalados o módulo de sonar e o ecrã.
  11. Fixe o cabo do transdutor à placa de montagem no painel de popa com uma das abraçadeiras fornecidas.
- **Nota:** Não aperte demasiado as abraçadeiras para não danificar os cabos.

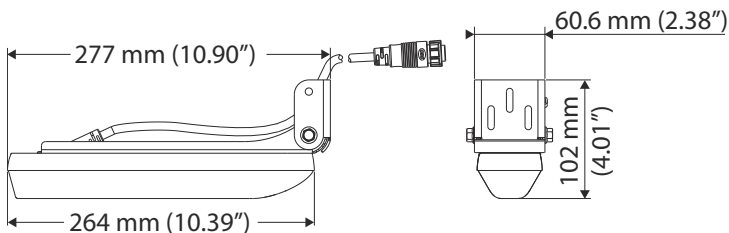


12. Ligue o cabo do transdutor à porta do sonar no ecrã ou no módulo do sonar.

# 3

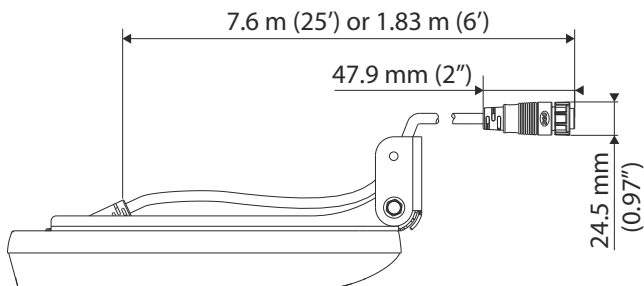
## Dimensões

### Transdutor e suporte de montagem no painel de popa



### Cabos do transdutor

→ **Nota:** os transdutores são fornecidos com um cabo de 7,6 m (25 pés) ou um cabo de 1,83 m (6 pés) fixo.



Recomenda-se um orifício de 26 mm (1") de diâmetro para a passagem do cabo de ligação.

# 4

## Peças e acessórios

As peças e acessórios mais atualizados estão disponíveis em:

- [www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)

Número de peça	Descrição
000-16060-001	Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal M/H
000-16061-001	Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal HW
000-16062-001	Active Imaging HD 3 em 1
000-16063-001	Active Imaging HD 2 em 1
000-16094-001	Montagem no painel de popa do Active Imaging HD
000-00099-006	Cabo de extensão do transdutor de 9 pinos, 3 m (10 pés)

# 5

## Especificações técnicas

### Transdutores Active Imaging HD 3 em 1

<b>Aspetos ambientais</b>	
Temperatura de funcionamento	-15 °C a +55 °C (+5 °F a +131 °F)
Temperatura de armazenamento	-30°C a +70°C (-22°F a +158°F)
<b>Características físicas</b>	
Dimensões	Consulte " <i>Dimensões</i> " na página 19
Comprimento do cabo	1,8 m (6 pés) ou 7,6 m (25 pés)
Peso	1,2 kg (2,6 lbs)
Opções de montagem	Montagem em painel de popa, montagem em degrau
Número de pinos	9 pinos
<b>Transdutor</b>	
Saída	Sonda CHIRP, imagens de SideScan, imagens de DownScan e temperatura

Frequência	Active Imaging HD 3 em 1 e Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal M/H: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda: 83 kHz/CHIRP de frequência média, 200 kHz/CHIRP de frequência alta</li> <li>• DownScan: 700 kHz CHIRP, 1200 kHz CHIRP</li> <li>• SideScan: 455 kHz CHIRP, 1075 kHz CHIRP</li> </ul>
	Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal HW: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda: CHIRP de feixe amplo e frequência alta, feixe amplo de 200 kHz</li> <li>• DownScan: 700 kHz CHIRP, 1200 kHz CHIRP</li> <li>• SideScan: 455 kHz CHIRP, 1075 kHz CHIRP</li> </ul>
DownScan FishReveal	Disponível para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active Imaging HD 3 em 1</li> <li>• Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal M/H</li> <li>• Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal HW</li> </ul>
SideScan FishReveal	Disponível para: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal M/H</li> <li>• Active Imaging HD 3 em 1 FishReveal HW</li> </ul>

Profundidade máxima	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda: 305 m (1000 pés) a 200 kHz/CHIRP de frequência alta e 83 kHz/CHIRP de frequência média</li> <li>• DownScan: 46 m (150 pés) a 700 kHz, 27 m (90 pés) a 1200 kHz</li> <li>• SideScan: 91 m (300 pés) de alcance lateral a 455 kHz, 46 m (150 pés) de alcance lateral a 1075 kHz</li> </ul>
Velocidade máxima de funcionamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonda: 48 nós (55 mph)</li> <li>• DownScan e SideScan: 9 nós (10 mph)</li> </ul>

## Transdutor Active Imaging HD 2 em 1

<b>Aspetos ambientais</b>	
Temperatura de funcionamento	-15 °C a +55 °C (+5 °F a +131 °F)
Temperatura de armazenamento	-30°C a +70°C (-22°F a +158°F)
<b>Características físicas</b>	
Dimensões	Consulte " <i>Dimensões</i> " na página 19
Comprimento do cabo	7,6 m (25 pés)
Peso	1,2 kg (2,64 lbs)
Opções de montagem	Montagem em painel de popa, montagem em degrau
Número de pinos	9 pinos
<b>Transdutor</b>	
Saída	Imagens de SideScan, imagens de DownScan e temperatura
Frequência	<ul style="list-style-type: none"> <li>DownScan: 700 kHz CHIRP, 1200 kHz CHIRP</li> <li>SideScan: 455 kHz CHIRP, 1075 kHz CHIRP</li> </ul>
FishReveal	Não
Profundidade máxima	<ul style="list-style-type: none"> <li>DownScan: 46 m (150 pés) a 700 kHz, 27 m (90 pés) a 1200 kHz</li> <li>SideScan: 91 m (300 pés) de alcance lateral a 455 kHz CHIRP, 46 m (150 pés) de alcance lateral a 1075 kHz CHIRP</li> </ul>
Velocidade máxima de funcionamento	DownScan e SideScan: 9 nós (10 mph)



# 6

## Sugestões para resolução de problemas

Sugestões para resolução de problemas	
Dados do transdutor não apresentados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verifique a compatibilidade do software da unidade</li><li>• Verifique se o cabo do transdutor está ligado à unidade de visualização ou ao módulo de sonar (e que este está ligado à unidade de visualização)</li><li>• Verifique se o sonar está ativo na unidade de visualização, consulte o manual do operador da unidade de visualização</li><li>• Verifique se o transdutor está submerso na água</li></ul>
Sem profundidade	Verifique o alcance ou ligue o alcance automático
Dados esbatidos/na mesma cor	Diminua o contraste; experimente diferentes paletes
Dados do lado esquerdo/direito trocados no ecrã	Ligue ou desligue a funcionalidade Inverter esquerda/direita
Não é apresentada qualquer fonte	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certifique-se de que todos os interruptores estão ligados</li><li>• Certifique-se de que o sonar está ativo na unidade de visualização, consulte o manual do operador da unidade de visualização</li><li>• Verifique se o cabo do transdutor está ligado à unidade de visualização</li></ul>

Versão do documento: 001

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off e ™ são marcas de direito consuetudinário.  
Visite [www.navico.com/intellectual-property](http://www.navico.com/intellectual-property) para rever os direitos e  
acreditações de marcas comerciais globais da Navico Holding AS e  
outras entidades.

[www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)