



# Fishfinder 400C

manual do proprietário

© 2006, 2007 Garmin Ltd. ou as suas subsidiárias

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street,  
Olathe, Kansas 66062, Estados Unidos  
Tel. (913) 397 8200 ou (800) 800 1020  
Fax (913) 397 8282

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounslow Business Park,  
Southampton, Hampshire, SO40 9RB UK  
Tel. +44 (0) 870 8501241 (fora do Reino Unido)  
0808 2380000 (no Reino Unido)  
Fax +44 (0) 870 8501251

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2<sup>nd</sup> Road,  
Shijr, Condado de Taipei, Taiwan  
Tel. 886/2.2642.9199  
Fax 886/2.2642.9099

Todos os direitos reservados. Excepto nos casos aqui indicados, nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida, copiada, transmitida, divulgada, transferida ou armazenada num suporte de armazenamento com qualquer propósito, sem prévia autorização escrita da Garmin. Pela presente, a Garmin autoriza a transferência de uma única cópia deste manual para um disco rígido ou outro meio de armazenamento electrónico para fins de consulta, e de impressão de uma cópia deste manual e de eventuais revisões do mesmo, desde que a cópia electrónica ou impressa deste manual contenha o texto completo do presente aviso de direitos de autor, proibindo-se a distribuição comercial não autorizada deste manual ou de eventuais revisões do mesmo.



As informações contidas neste documento são sujeitas a alteração sem notificação prévia. A Garmin reserva-se o direito de alterar ou melhorar os seus produtos e de efectuar alterações nesse sentido, não estando obrigada a notificar quaisquer indivíduos ou organizações das mesmas. Visite o Web site da Garmin ([www.garmin.com](http://www.garmin.com)) para obter as actualizações mais recentes, assim como informações adicionais acerca da utilização e funcionamento deste e de outros produtos Garmin.

Garmin®, CANet™, See-Thru®, e Ultrascroll™ são marcas registadas ou marcas comerciais da Garmin Ltd. ou suas subsidiárias e não podem ser utilizadas sem a autorização expressa da Garmin.

Esta versão em Português do manual em Inglês do Fishfinder 400C (número de referência Garmin 190-00757-00, Revisão B) é fornecida como cortesia. Se necessário, consulte a revisão mais recente do manual de funcionamento e utilização do Fishfinder 400C.

## INTRODUÇÃO

O Fishfinder 400C é um sonar a cores completo que inclui, entre outros, uma seleção de estilos de ecrã e uma opção de feixe duplo ou dupla frequência.

### Sugestões e atalhos do Fishfinder 400C

- Prima **CASA** a partir de qualquer ecrã para regressar ao ecrã Casa.
- Prima **MENU** a partir de qualquer um dos ecrãs principais para aceder às definições avançadas.
- Prima e liberte o botão de  **ALIMENTAÇÃO** para ajustar as definições do visor.

### Indicações Breves

- Instalar o Fishfinder 400C: [página 1](#)
- Montar o Fishfinder 400C: [página 2](#)
- Instalar o transdutor: [página 4](#)
- Funcionamento básico: [página 15](#)
- Personalizar o Fishfinder 400C: [página 21](#)
- Mudar as definições do sistema: [página 23](#)
- Personalizar as definições do transdutor: [página 23](#)
- Definições avançadas: [página 25](#)
- Alarmes e mensagens: [página 28](#)

# Índice

<b>Introdução</b> .....	<b>i</b>	Compreender o ecrã Frequência Dividida .....	<b>18</b>
Sugestões e atalhos do Fishfinder 400C .....	<b>i</b>	Compreender o ecrã Números .....	<b>19</b>
Indicações Breves .....	<b>i</b>	Compreender o ecrã Registo de Temperaturas .....	<b>19</b>
Registo do produto .....	<b>iii</b>	Compreender o ecrã Configurar .....	<b>20</b>
Cuidados a ter com o Fishfinder 400C .....	<b>iii</b>	<b>Personalizar o Fishfinder 400C</b> .....	<b>21</b>
Avisos .....	<b>iv</b>	Definir alarmes .....	<b>21</b>
Informações Importantes .....	<b>iv</b>	Mudar as definições do visor .....	<b>21</b>
<b>Instalar o Fishfinder 400C</b> .....	<b>1</b>	Mudar as definições dosonar .....	<b>22</b>
Passo 1: Seleccionar um local para o localizador .....	<b>1</b>	Mudar as definições dosistema .....	<b>23</b>
Passo 2: Montar o localizador .....	<b>2</b>	Configurar as definições do transdutor .....	<b>23</b>
Passo 3: Instalar o transdutor .....	<b>4</b>	Personalizar unidades de medida .....	<b>24</b>
Passo 4: Instalar a cablagem .....	<b>10</b>	<b>Definições avançadas</b> .....	<b>25</b>
Passo 5: Testar a instalação .....	<b>13</b>	Repor o odómetro .....	<b>26</b>
<b>Funcionamento básico</b> .....	<b>15</b>	Definir a duração e escala do Registo de Temperaturas .....	<b>26</b>
Ligar e desligar o Fishfinder 400C .....	<b>15</b>	<b>Anexo</b> .....	<b>27</b>
Ajustar a definição de retro-iluminação .....	<b>15</b>	Especificações .....	<b>27</b>
Utilizar o Modo Simulador .....	<b>15</b>	Acessórios opcionais .....	<b>27</b>
Utilizar o teclado do Fishfinder 400C .....	<b>15</b>	Alarmes e mensagens .....	<b>28</b>
Compreender o ecrã Casa .....	<b>16</b>	Garantia Limitada .....	<b>29</b>
Compreender o Ecrã Completo .....	<b>17</b>	Declaração de Conformidade .....	<b>30</b>
Compreender o ecrã Redimensionamento Dividido .....	<b>17</b>	Acordo de Licenciamento do Software .....	<b>30</b>
Compreender o ecrã Flasher .....	<b>18</b>	<b>Índice Remissivo</b> .....	<b>31</b>

## Registo do produto

Ajude-nos a oferecer-lhe a melhor assistência, preenchendo já o nosso registo on-line! Ligue-se ao nosso Web site em [www.garmin.com/registration/](http://www.garmin.com/registration/).

Utilize esta área para registar o número de série (número de oito algarismos localizado na parte posterior do Fishfinder 400C), caso o seu dispositivo necessite de reparação. Guarde num local seguro o talão de compra (original ou fotocópia).

Número de série: \_\_\_\_\_

## Contactar a Garmin

Contacte a Garmin caso tenha dúvidas durante a utilização do Fishfinder 400C. Nos Estados Unidos, contacte a Assistência ao Produto Garmin através dos números (913) 397 8200 ou (800) 800 1020, de Segunda a Sexta-feira, das 08:00 às 17:00 horas (Hora Central); ou aceda a [www.garmin.com/support/](http://www.garmin.com/support/) e clique em **Product Support** (Assistência ao Produto).

Na Europa, contacte a Garmin (Europe) Ltd. através dos números de telefone +44 (0) 870 8501241 (fora do Reino Unido) ou 0808 2380000 (no Reino Unido).

## Dê-nos a sua opinião

Envie-nos a sua opinião acerca deste manual. Preencha o questionário relativo à Documentação de Produtos. Visite [www.garmin.com/contactUs/](http://www.garmin.com/contactUs/) e clique em **Product Documentation Survey** (Questionário relativo à Documentação de Produtos).

## Cuidados a ter com o Fishfinder 400C

A unidade é fabricada com materiais de elevada qualidade, não exigindo quaisquer cuidados de manutenção por parte do utilizador, à excepção da limpeza.

### Limpar a unidade

Limpe o exterior da unidade (excepto o ecrã) com um pano humedecido numa solução de detergente de fraca intensidade; em seguida, seque a superfície. Evite produtos químicos de limpeza e solventes que possam danificar os componentes de plástico.

### Limpar o ecrã

A lente da unidade possui um revestimento especial anti-reflexo, sensível a óleos de pele, ceras e produtos de limpeza abrasivos. Os produtos de limpeza que contenham amoníaco, álcool, abrasivos ou detergentes anti-gordura danificam o revestimento anti-reflexo. É importante limpar a lente com uma solução para limpeza de lentes (que indique explicitamente ser inofensiva em revestimentos anti-reflexo) e um pano limpo e sem resíduos de linho.

### Imersão em água

A unidade é impermeável de acordo com a norma IEC 60529 IPX7. Pode suportar a imersão num metro de água durante um período de 30 minutos. A imersão prolongada pode causar danos à unidade. Após submergi-la, limpe e seque a unidade antes de nova utilização.

## Avisos

**Caso não sejam evitadas as seguintes situações potencialmente perigosas a seguir descritas, das mesmas pode resultar um acidente ou colisão, provocando morte ou lesões graves.**

- Durante a navegação, compare cuidadosamente os dados apresentados na unidade com todas as fontes de navegação disponíveis, incluindo informações visuais e mapas. Por razões de segurança, esclareça quaisquer discrepâncias antes de continuar a navegação.

**AVISO:** este produto, a sua embalagem e componentes contêm produtos químicos identificados pelo Estado da Califórnia como causadores de cancro, deficiências congénitas ou danos no sistema reprodutor. A publicação deste aviso é exigida pela Lei 65.<sup>a</sup> do Estado da Califórnia. Para obter mais informações, consulte [www.garmin.com/prop65](http://www.garmin.com/prop65).

** AS LÂMPADAS DE HG NO INTERIOR DO PRODUTO CONTÊM MERCÚRIO, DEVENDO SER REICLADAS OU ELIMINADAS DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO LOCAL, ESTATAL OU FEDERAL.**

## Informações Importantes

A Lei do Estado da Califórnia relativa à Reciclagem de Resíduos Electrónicos (2003) obriga à reciclagem de determinados produtos electrónicos. Para obter mais informações acerca da sua aplicação a este produto, consulte [www.erecycle.org](http://www.erecycle.org).

## INSTALAR O FISHFINDER 400C

Para operar o Fishfinder 400C com sucesso deve, em primeiro lugar, instalar o localizador de peixe e todos os seus componentes. Compare o conteúdo desta embalagem com a lista de artigos na caixa. Caso detecte peças em falta, contacte imediatamente o seu fornecedor Garmin. Antes de iniciar a instalação:

- Leia e siga as instruções para instalar a unidade.
- Reúna todos as fixações e ferramentas adequadas.
- Confirme se todos os cabos se encontram ao alcance do local de montagem da unidade e do transdutor.
- Para perfurar, cortar ou arear, utilize óculos de protecção e uma máscara anti-pó.

**Se encontrar dificuldades na instalação da unidade, contacte a Assistência ao Produto Garmin ou um instalador profissional.**

### Para instalar e utilizar o localizador:

1. Seleccionar um local para o localizador.
2. Montar o localizador.
3. Instalar o transdutor.
4. Instalar a cablagem.
5. Testar a instalação.

## Passo 1: Seleccionar um local para o localizador

Ao seleccionar um local para a instalação, tenha em atenção o seguinte:

- Oferece óptimas condições de visionamento enquanto manobra a embarcação.
- Permite acesso fácil ao teclado da unidade.
- É suficientemente firme para suportar o peso do localizador e protege-o de vibrações ou choques excessivos.
- Oferece espaço para o encaminhamento e ligação dos cabos de alimentação/dados e do transdutor. Deve existir um espaço de cerca de 8 cm por trás da unidade.

**NÃO** instalar a unidade numa área exposta a temperaturas extremas.



**NOTA:** a amplitude de temperatura para o Fishfinder 400C é de -15°C a 55°C. A exposição prolongada a temperaturas que excedam este intervalo (em condições de armazenamento ou manuseamento) pode provocar a falha do ecrã LCD. Este tipo de falhas e respectivas consequências **NÃO** são abrangidas pela garantia limitada do fabricante.

## Passo 2: Montar o localizador

Pode montar o localizador de uma de duas formas diferentes:

- **Montagem de superfície**—monte o localizador num suporte (incluído), suspenso ou unido à consola.
- **Montagem embutida**—utilize o kit de montagem embutida (opcional) para montar o localizador num painel plano. Consulte o Anexo para obter mais informações.

### **Montagem de superfície do localizador**

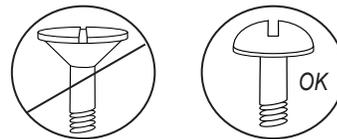
O revestimento compacto e impermeável do Fishfinder 400C é adequado para montagem em locais expostos ou na estação de navegação. O Fishfinder 400C inclui um suporte de montagem giratório/inclinado que pode ser utilizado para uma montagem suspensa ou à consola.

## Montar o suporte

**Ferramentas (não incluídas)**—berbequim, chave de fendas (Phillips ou padrão) e um dos seguintes itens:

- Três parafusos de cabeça cilíndrica n° 8 (4 mm) com porcas e anilhas correspondentes e uma broca de 5 mm.
- Três parafusos auto-roscentes de cabeça cilíndrica n° 8 e uma broca de c. 1,6 mm para fazer os orifícios de entrada.

Utilize parafusos com cabeça cilíndrica ou auto-roscentes para fixar a base giratória. Se utilizar parafusos escareados, corre o risco de danificar o suporte de montagem.



### Para montar o conjunto de suporte:

1. Utilizando a base giratória como padrão, marque a posição dos três orifícios que fixam o suporte à superfície de montagem.
2. Faça os orifícios.
  - Se fixar a base com parafusos de cabeça cilíndrica, faça três orifícios (com cerca de 5 mm) nos locais marcados.

OU

- Se fixar a base com parafusos auto-roscantes, faça orifícios de entrada nos locais marcados. Não faça orifícios de entrada com uma profundidade maior que a correspondente a metade do comprimento do parafuso.



3. Fixe a base giratória com três parafusos. **NÃO APERTE DEMASIADO.**
4. Coloque o suporte de montagem giratório por cima da base giratória e fixe-o com o botão.

### Instalar o Fishfinder 400C no suporte de montagem

#### Para instalar a unidade no suporte de montagem:

1. Alinhe a ranhura na parte posterior do localizador com o suporte de montagem e coloque a unidade em posição. Se necessário, ajuste o botão de modo a alargar os braços do suporte. (Rode no sentido dos ponteiros do relógio para apertar os braços do suporte e no sentido oposto para alargar.)
2. Ajuste o ângulo do localizador e aperte o botão até o prender.



3. Rode o suporte de montagem giratório girando-o para a esquerda ou para a direita. O suporte emite um estalido à medida que o roda. Escolha um bom ângulo de visão e aperte todos os botões.
4. Ligue os cabos de alimentação/dados e do transdutor à parte posterior do localizador, certificando-se de que os anéis de compressão se encontram bem apertados nos dois conectores.

### Passo 3: Instalar o transdutor

Uma instalação correcta do transdutor é a chave para obter um melhor desempenho do localizador. Se o fio do transdutor for demasiado curto, estão disponíveis cabos de extensão a partir do seu fornecedor Garmin. Enrole e prenda o excesso de cabo.



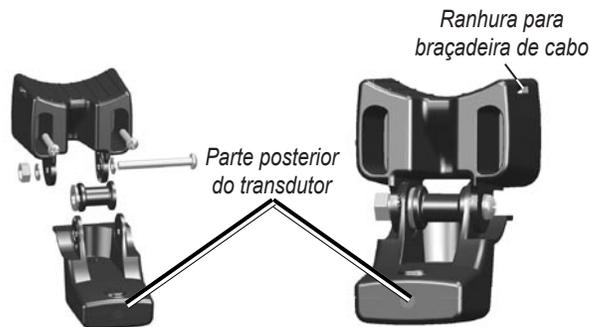
**ATENÇÃO:** NÃO corte o fio do transdutor ou qualquer outra secção do cabo do transdutor, pois tal invalida a sua garantia. O cabo não pode ser unido e ligado a cabos de transdutor existentes (em unidades Garmin ou não-Garmin).

As páginas seguintes contêm sugestões e instruções de instalação básicas para alguns transdutores comuns. O kit do transdutor fornece instruções detalhadas de instalação. Alguns transdutores poderão requerer um instalador náutico profissional.

### Montar o transdutor

#### Para montar o transdutor:

1. Introduza a anilha de borracha e o separador de plástico no transdutor, em simultâneo. NÃO lubrifique a anilha de borracha.
2. Instale o cabo na parte posterior do transdutor. Coloque o transdutor no respectivo suporte.
3. Insira um anel chato de 5 mm no parafuso de 7,93 x 25,4 mm e introduza o parafuso no suporte do transdutor, no separador e na anilha de borracha.
4. Coloque a anilha chata de 5 mm na extremidade exposta. Coloque e aperte firmemente a porca de compressão de 7,93 mm. Pode apertar ainda mais o transdutor depois de instalar na embarcação.



## Instalar o transdutor num motor eléctrico (apenas para transdutores de feixe duplo)

### Para instalar o transdutor num motor eléctrico:

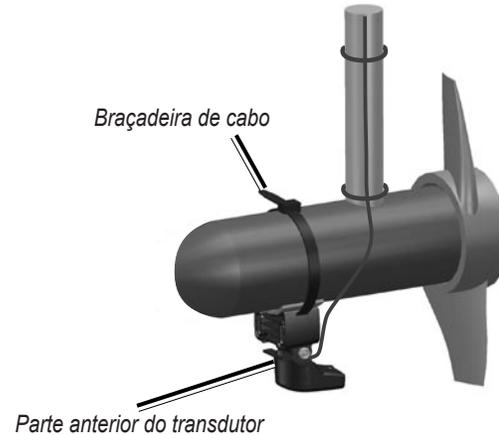
1. Deslize a braçadeira de cabo larga através da ranhura no suporte do transdutor, com as extremidades da banda viradas para cima, até que ambos os lados tenham igual comprimento de cada lado do suporte.



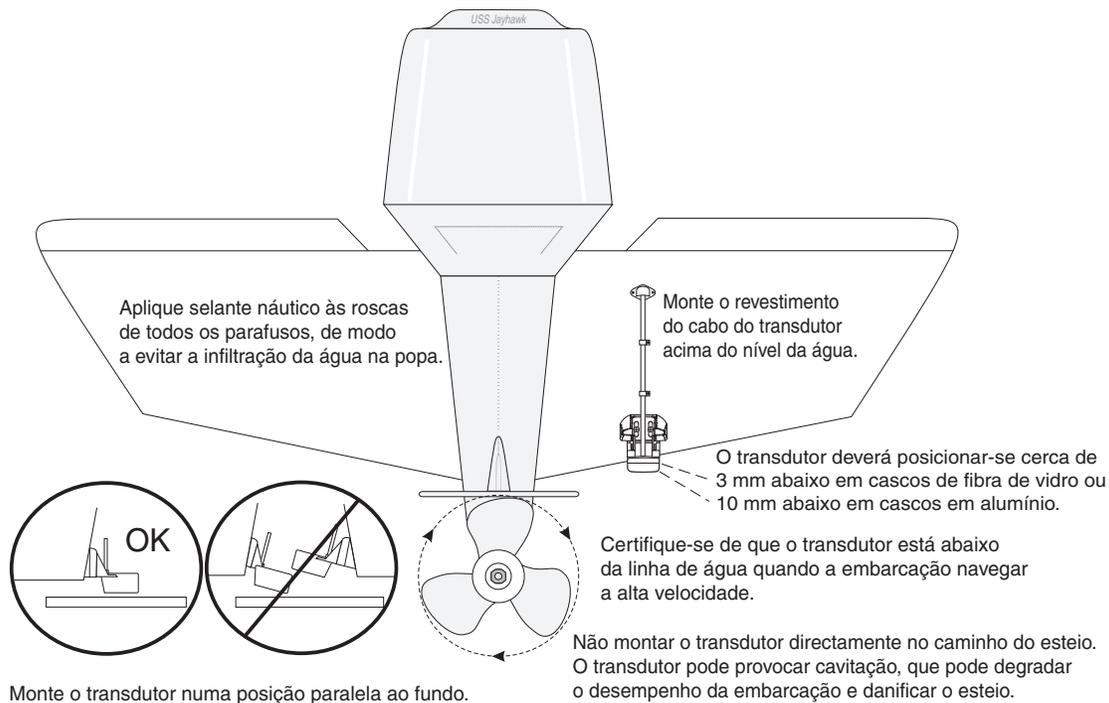
**NOTA:** para utilização em águas frias ou áreas com madeira ou detritos, recomenda-se uma engrenagem de parafuso sem-fim metálico de 20,3 mm.

2. Posicione a junta do suporte no topo curvado do suporte do transdutor.
3. Coloque o suporte do transdutor contra o corpo do motor eléctrico, com a parte anterior do transdutor apontada no sentido oposto à hélice.
4. Enrole as duas extremidades da braçadeira de cabo em torno do corpo do motor. Introduza a extremidade pontiaguda da braçadeira de cabo através do orifício do fixador (na extremidade oposta) e puxe-a até se encontrar fixa, mas não apertada. (A braçadeira de cabo emite estalidos ao ser puxada.)
5. Posicione o transdutor (quando em utilização) num ângulo paralelo ao fundo e certifique-se de que a junta se encontra correctamente alinhada. Puxe e aperte a braçadeira de cabo. Corte o excesso, se necessário. Aperte a porca de compressão de 7,93 mm até tocar no suporte de montagem e dê mais 1/4 de volta. (Não aperte demasiado.)

6. Rode o cabo do transdutor de 9 m, utilizando as braçadeiras de cabo fornecidas de modo a fixar o cabo ao veio do motor. Pode preencher com selante a secção anterior do suporte do transdutor (excepto o compartimento da braçadeira de cabo) para evitar a acumulação de detritos.



## Instalar o transdutor num painel de popa



Ao seleccionar um local de montagem no painel de popa e para obter um elevado desempenho, tenha em atenção o seguinte:

- Para um funcionamento correcto do sonar, o transdutor deve estar localizado em águas calmas. NÃO instale o transdutor por trás de fiadas de chapas, rebites, escoras, encaixes, saídas de água, portos de descarga, tinta corroída ou quaisquer elementos que criem turbulência.
- Instale o transdutor tão perto quanto possível do centro da embarcação.
- NÃO corte o fio do transdutor. (Tal invalidará a sua garantia.)
- NÃO instale o transdutor em locais onde possa ser abalroado durante o arranque, reboque, arrasto ou armazenagem.
- NÃO instale o transdutor no caminho do esteio em embarcações com um único motor. O transdutor pode provocar cavitação, reduzindo o desempenho da embarcação e danificando o esteio. Em embarcações com dois motores, instale o transdutor entre as transmissões, se possível.



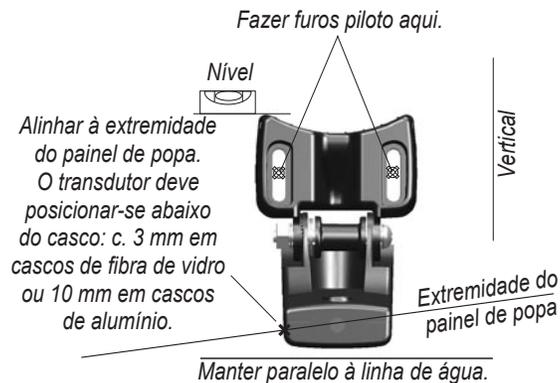
**NOTA:** NÃO instale o transdutor por trás de fiadas de chapas, rebites, escoras, encaixes, saídas de água, portos de descarga ou quaisquer elementos que criem bolhas de água ou turbulência na água. Para obter um elevado desempenho, o transdutor deve operar em águas limpas (e calmas).

**Lista de ferramentas** (não incluídas)—berbequim, chave inglesa ou arco de pua de 9,5 mm, brocas de 5 mm e 3,2 mm, fita adesiva, chave de fendas Phillips nº 2 e selante náutico.

### Para montar o transdutor num painel de popa:

1. Posicione o suporte do transdutor no painel de popa, no local seleccionado. Certifique-se de que o transdutor se encontra paralelo à linha de água. Marque o centro de cada orifício no suporte de montagem.
2. Com uma broca de 5 mm, faça furos piloto com cerca de 25 mm de profundidade nos locais marcados. Para evitar que os orifícios tenham maior profundidade, enrole um pouco de fita adesiva em torno da broca, a cerca de 25 mm da extremidade.
3. Aplique selante náutico nos parafusos de 5 x 30 mm. Fixe o transdutor ao painel de popa utilizando os parafusos de 5 x 30 mm. Ajuste o transdutor de modo a que fique posicionado para além do limite inferior do painel de popa - aproximadamente 3 mm em cascos de fibra de vidro ou 10 mm em cascos de alumínio. Ajuste o transdutor num ângulo paralelo à água.
4. Aperte a porca de compressão de 7,93 mm até tocar no suporte de montagem e dê mais 1/4 de volta. (Não aperte demasiado.)
5. Coloque a primeira braçadeira para cabo no cabo do transdutor a cerca de um terço da distância entre o transdutor e do topo do painel de popa.

6. Marque a posição. Com uma broca de 3 mm, faça um furo piloto com cerca de 10 mm de profundidade.
7. Fixe a braçadeira para cabo com um parafuso de 4 x 12 mm. Antes da instalação, revista o parafuso com selante náutico. Repita os passos 5 e 6 utilizando a outra braçadeira para cabo.
8. Enrole o cabo do transdutor ao localizador, conforme necessário. **NÃO CORTE O CABO.** Evite enrolar o cabo com fios eléctricos ou outras fontes de interferência eléctrica.



### Montagem passa casco

Para evitar orifícios na montagem através do casco, o transdutor deve ser fixado com adesivo epóxico no interior da embarcação (montagem passa casco). Este tipo de montagem reduz o ruído e permite-lhe utilizar uma definição de Ganho superior. Para instalar um transdutor no interior do casco (passa casco, não através do casco), a embarcação deve ser constituída por fibra de vidro, sem núcleo. Caso pretenda certificar-se, contacte o fabricante da sua embarcação. Poderá ser necessário proceder a uma instalação profissional.

Alguns transdutores foram especificamente concebidos para montagem no interior de um casco de fibra de vidro. O transdutor de painel de popa padrão (em plástico) pode igualmente ser montado através deste método. Em caso de utilização de um transdutor com sensor de temperatura, a temperatura indicada reflecte a temperatura do casco.

## Seleccionar um local para uma montagem passa casco

Ao instalar um transdutor, o local de montagem deve apresentar as seguintes características:

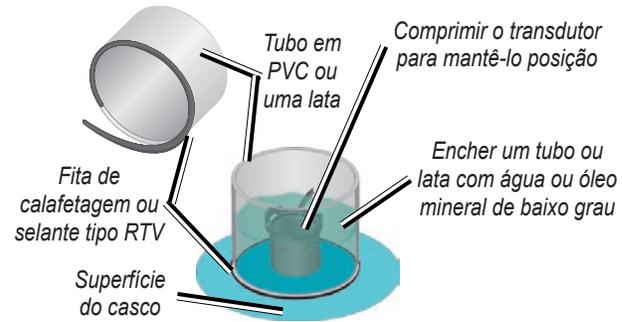
- Fibra de vidro sólida, sem bolhas de ar, laminados, espaços preenchidos ou zonas de vácuo.
- Numa região de águas limpas (não turbulentas), a qualquer velocidade.
- Não deverá localizar-se por cima de fiadas de chapas ou por trás de qualquer obstrução no casco que possa causar turbulência.



**NOTA:** muitos cascos actuais possuem uma bolsa para montagem de transdutores passa casco. Para se certificar de que o seu casco se encontra equipado com uma bolsa pré-localizada, contacte o fabricante do seu casco.

### Para testar o local:

1. Construa um dispositivo de teste a partir de uma secção de um tubo ou lata em PVC, como de seguida ilustrado.
2. Vede temporariamente o dispositivo de teste ao casco com fita de calafetagem ou selante tipo RTV e encha-o com água ou óleo mineral de baixo grau.
3. Coloque o transdutor na água, apontado directamente ao fundo e comprima-o. Defina a unidade para um desempenho excelente. Se o desempenho do sonar se encontrar significativamente reduzido, deverá testar outra localização.



### Testar a localização

### Para instalar o transdutor permanentemente:

1. Areie suavemente a superfície do casco e a face do transdutor com lixa de água ou abrasiva nº 400.
2. Construa um dique utilizando fita de calafetagem com cerca de 6 mm de largura. Vaze no interior do dique cerca de 3 mm de um composto de duas partes de adesivo epóxico de secagem lenta.
3. Coloque o transdutor no adesivo epóxico, rodando-o de modo a eliminar quaisquer bolhas de ar.
4. Coloque o transdutor e deixe-o secar durante 24 horas.

## Passo 4: Instalar a cablagem

O Fishfinder 400C inclui cablagem de ligação do localizador à alimentação e ao transdutor, com uma ligação fácil de remover, oferecendo ainda capacidades de interface para ligação a dispositivos externos.

O código de cores no diagrama (consulte a [página 11](#)) indica as ligações correctas de cablagem. O fusível de substituição é de tipo CAG/3 AC - 3 Amp. Caso seja necessário estender os fios de alimentação, utilize fios de 22 AWG (padrão norte-americano, correspondente a uma secção de 0,323 mm<sup>2</sup>). NÃO corte o cabo do transdutor, pois desse modo invalida a garantia. Se a sua embarcação possui um sistema eléctrico, pode ser possível ligar directamente o localizador a um suporte não utilizado na sua caixa de fusíveis. Se utiliza a caixa de fusíveis da sua embarcação, retire o porta-fusíveis em linha fornecido com o localizador. Pode ainda ligar o localizador directamente à bateria.



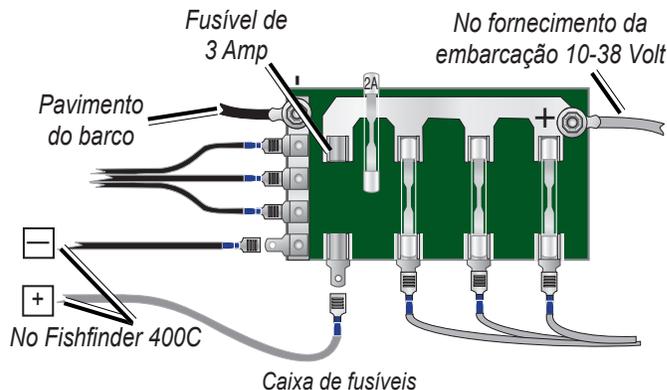
**ATENÇÃO:** a voltagem de entrada máxima do Fishfinder 400C é de 35 Volts CC. Não exceda esta voltagem pois pode danificar o Fishfinder 400C e invalidar a garantia.

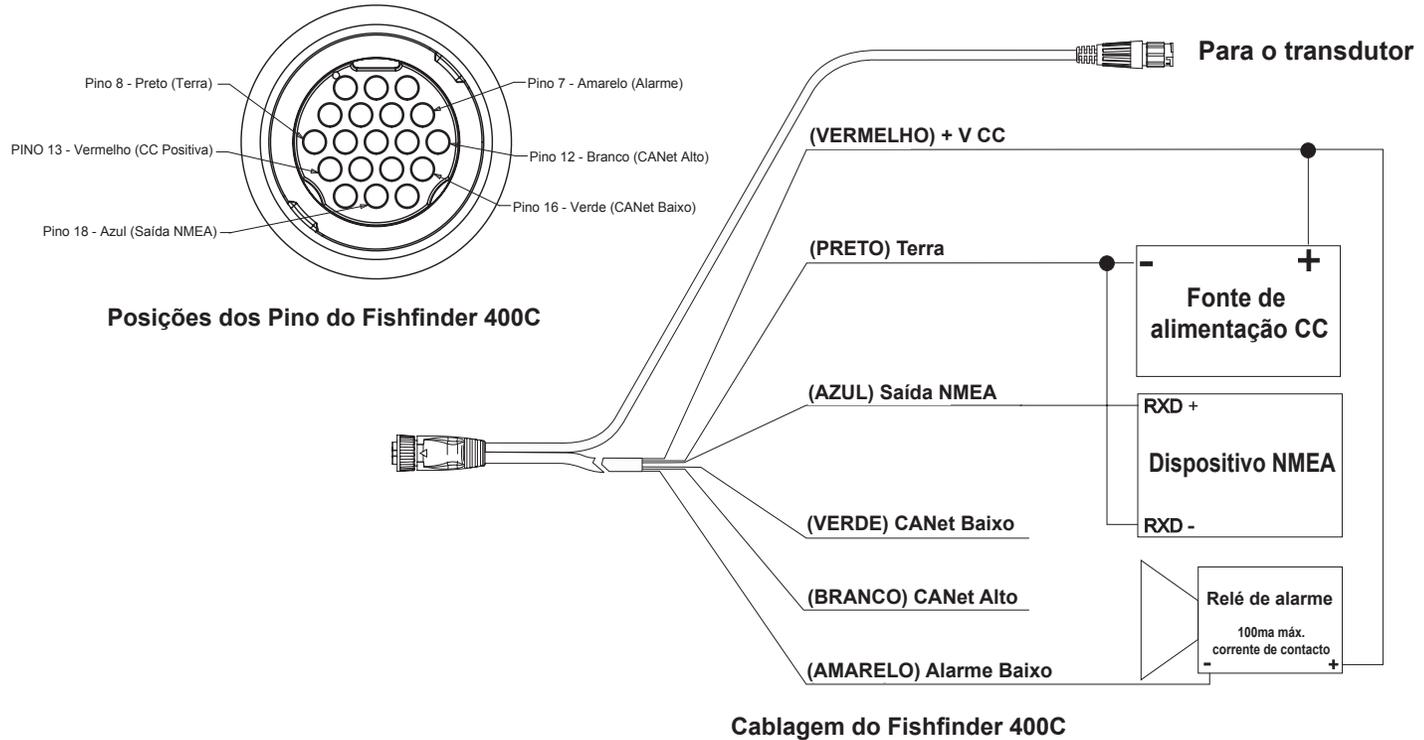


**NOTA:** durante uma instalação normal, utilize apenas os fios vermelhos e pretos. Não é necessário ligar os restantes fios para um funcionamento normal da unidade Fishfinder 400C. Para obter mais informações acerca da ligação a um dispositivo compatível com o protocolo NMEA ou CANet, consulte a [página 12](#).

### Para instalar a cablagem:

1. Utilize uma lâmpada de teste ou um voltímetro para determinar a polaridade da fonte de voltagem.
2. Ligue o fio vermelho (+ ou positivo) ao terminal positivo. (Se utiliza a caixa de fusíveis da embarcação, encaminhe a ligação positiva através do fusível, como ilustrado no diagrama.)
3. Ligue o fio preto (- ou terra) ao terminal negativo.
4. Instale ou verifique o fusível de 3 Amp (na caixa de fusíveis da embarcação ou no porta-fusíveis em linha).
5. Alinhe os entalhes na ficha do cabo e na parte posterior do localizador. Introduza o cabo no conector e rode até ao fim o anel de compressão, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.





## Ligar a um dispositivo NMEA

Pode ligar o Fishfinder 400C a outro equipamento electrónico compatível com NMEA, tal como o dispositivo GPS (Global Positioning System, Sistema de Posicionamento Global) Garmin. Se equipado com um transdutor que inclua estas funcionalidades, o Fishfinder 400C pode enviar dados de profundidade, temperatura e velocidade. Consulte os diagramas de cablagem na [página 11](#) para ligar o Fishfinder 400C a dispositivos compatíveis com NMEA.

### Para instalar a cablagem num dispositivo GPS ou compatível com NMEA:

1. Siga os passos para instalação da fonte de voltagem (consulte a [página 10](#)). Para unidades Garmin, os fios de terra (cor preta) servem como ligação terra NMEA e devem ser ligados em conjunto ou ao mesmo terminal. Consulte o diagrama de cablagem da sua unidade GPS para identificação dos fios.
2. Ligue o cabo azul (saída NMEA) do Fishfinder 400C ao cabo de entrada na cablagem da unidade GPS/NMEA.
3. Ligue a definição **Saída NMEA** no Fishfinder 400C ([página 23](#)). Para unidades GPS Garmin, defina a interface de comunicação para **NMEA/NMEA, Entrada NMEA/Saída NMEA** ou **NMEA**.

## Interface com NMEA

O Fishfinder 400C possibilita a saída NMEA 0183, Versão 3.01 com um dispositivo GPS ou de navegação compatível. Deverá definir a **Saída NMEA** como **Ligada** para enviar dados ([página 23](#)).

As frases SDDBT, SDDPT, SDMTW, SDVHW, e SDWPL são enviadas pelo Fishfinder 400C em formato de saída NMEA 0183, Versão 3.01.

Pode adquirir informações completas acerca das frases e protocolo “National Marine Electronics Association” (NMEA, Associação Nacional de Electrónica Náutica) a partir de:

NMEA

Seven Riggs Avenue

Severna Park, MD 21146 Estados Unidos

[www.nmea.org](http://www.nmea.org)

## Instalar o Fishfinder 400C num CANet Garmin

O Fishfinder 400C é um dispositivo de sonar compatível com CANet. A utilização da CANet (quando aplicável) maximiza o desempenho de unidades compatíveis com CANet, permitindo a partilha de informações do sonar do Fishfinder 400C com um máximo de duas unidades GPS Garmin compatíveis com CANet. Uma ligação NMEA padrão permite o envio de dados de profundidade, temperatura e velocidade a um único dispositivo GPS, ao passo que uma ligação CANet fornece leituras de sonar completas, incluindo Ultrascroll™, para que possa ver e controlar a mesma informação tanto na(s) sua(s) unidade(s) GPS compatível(is) quanto no Fishfinder 400C.



**NOTA:** para utilizar o CANet Garmin com o Fishfinder 400C, deve adquirir um Kit CANet. Contacte o seu fornecedor Garmin ou visite [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

## Passo 5: Testar a instalação

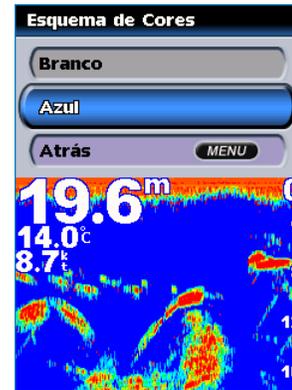
Para ligar o Fishfinder 400C pela primeira vez, prima e mantenha premido o botão de **ALIMENTAÇÃO** até que a unidade emita um sinal sonoro e se ligue. Utilize o **Botão Basculante** e o botão **SELECCIONAR** e siga os ecrãs para configurar o Fishfinder 400C.



**NOTA:** ainda que seja possível realizar alguns testes com a embarcação rebocada, esta deverá encontrar-se na água de modo a testar correctamente a instalação.

### Para configurar o Fishfinder 400C pela primeira vez:

- 1 Seleccione um idioma.
- 2 Seleccione um tipo de transdutor.
- 3 Seleccione as unidades de medida.
- 4 Seleccione um esquema de cores.



Após seleccionar as opções de configuração, é apresentado o ecrã Casa. Depois de 15 segundos de inactividade, o localizador activa automaticamente o Ecrã Completo.



**NOTA:** se o transdutor não for detectado, é apresentada a mensagem “Transdutor Desligado, Sonar Desactivado”.

Sendo a água necessária para transporte do sinal do emissor do sonar, o transdutor deve encontrar-se submerso de modo a funcionar correctamente. Não é possível obter uma leitura de profundidade ou distância quando se encontra fora de água.

Ao colocar a embarcação na água, verifique a existência de fugas em torno dos orifícios dos parafusos feitos abaixo da linha de água. **NÃO** deixe a embarcação na água por um período prolongado de tempo sem verificar a existência de fugas.

### **Para testar a instalação do transdutor no painel de popa:**

1. Inicie o teste a baixa velocidade. Se o sonar aparenta funcionar correctamente, aumente gradualmente a velocidade da embarcação, observando ao mesmo tempo o funcionamento do sonar. Se de repente perder o sinal do sonar ou se a propagação do sinal a partir do fundo do mar for reduzida drasticamente, tome nota da velocidade a que ocorreu.
2. Retome a velocidade na qual perdeu o sinal. Faça curvas moderadas em ambas as direcções e verifique se existe melhoria do sinal.

3. Se o sinal progredir nas curvas, ajuste o transdutor de modo a que fique posicionado mais 3 mm abaixo do painel de popa. Podem ser necessários diversos ajustes para eliminar a degradação do sinal.
4. Se o sinal não melhorar, pode ser necessário deslocar o transdutor para um local diferente.



---

**NOTA:** ao ajustar a profundidade do transdutor, faça-o em pequenos incrementos. A colocação do transdutor a grande profundidade pode afectar negativamente o desempenho da embarcação e aumentar o risco de atingir objectos subaquáticos.

---

## FUNCIONAMENTO BÁSICO

### Ligar e desligar o Fishfinder 400C

Prima e mantenha sob pressão o botão de **ALIMENTAÇÃO** até que a unidade emita um sinal sonoro e seja apresentado o ecrã Casa.



**NOTA:** ao ligar o Fishfinder 400C pela primeira vez, deve seleccionar um idioma, tipo de transdutor, unidades de medida e esquema de cores.

### Ajustar a definição de retro-iluminação

1. Prima e liberte o botão de **ALIMENTAÇÃO**.
2. Prima esquerda no **Botão Basculante** para reduzir o brilho e direita para o aumentar.

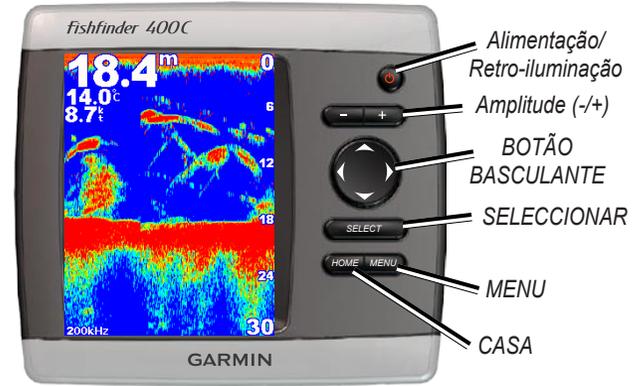
### Utilizar o Modo Simulador

Se o transdutor não estiver ligado, não são apresentados dados nos ecrãs. Ao activar o Modo Simulador, o Fishfinder 400C actua como se estivesse ligado a um transdutor. Utilize o Modo Simulador para praticar e aprender a operar o Fishfinder 400C.



**ATENÇÃO:** os dados de profundidade, temperatura e velocidade são simulados no Modo Simulador. Não representam dados reais relativos a profundidade, temperatura da água ou velocidade da embarcação.

## Utilizar o teclado do Fishfinder 400C



**ALIMENTAÇÃO/RETRO-ILUMINAÇÃO**—prima e mantenha premido para ligar e desligar a unidade; prima e liberte para ajustar a retro-iluminação e modos diurno/nocturno.

**AMPLITUDE (-/+)**—prima para ajustar a amplitude do sonar.

**BOTÃO BASCULANTE**—prima cima, baixo, esquerda ou direita para mover entre menus, realçar campos ou introduzir dados.

**SELECCIONAR**—prima para seleccionar itens realçados e confirmar mensagens no ecrã.

**CASA**—prima para regressar ao ecrã Casa.

**MENU**—prima para aceder a definições adicionais e opções de configuração; prima para regressar ao ecrã anterior, quando indicado.

## Compreender o ecrã Casa

Ao ligar o Fishfinder 400C, é apresentado o ecrã Casa. Prima cima ou baixo no **Botão Basculante** e, de seguida, prima **SELECCIONAR** para escolher uma opção.



**NOTA:** as opções neste ecrã variam em função do tipo de transdutor instalado.



**Ecrã Casa  
(Feixe Duplo)**



**Ecrã Casa  
(Dupla Frequência)**

## Ecrã Completo

Abre um gráfico das leituras fornecidas pelo sonar do transdutor em ecrã completo ([página 17](#)).

## Flasher (apenas em transdutores de feixe duplo)

Abre um flasher de formato circular, de modo a indicar as leituras fornecidas pelo sonar do transdutor, em alternativa ao gráfico linear ([página 18](#)).

## Frequência Dividida (apenas em transdutores de dupla frequência)

Abre um ecrã dividido que utiliza as capacidades plenas do transdutor de dupla frequência. É apresentado, à esquerda, um gráfico de frequências de 50kHz; à direita, um gráfico de frequências de 200kHz ([página 18](#)).

## Redimensionamento Dividido

Abre um ecrã dividido, apresentando, à direita, o gráfico normal; à esquerda, o mesmo gráfico redimensionado ao nível definido por si ([página 17](#)).

## Números

Abre um conjunto de campos de dados, apresentando a informação em formato numérico ([página 19](#)).

## Registo de Temperaturas

Abre um gráfico personalizável da temperatura da água, quando utilizado por um transdutor ou sensor compatíveis ([página 19](#)).

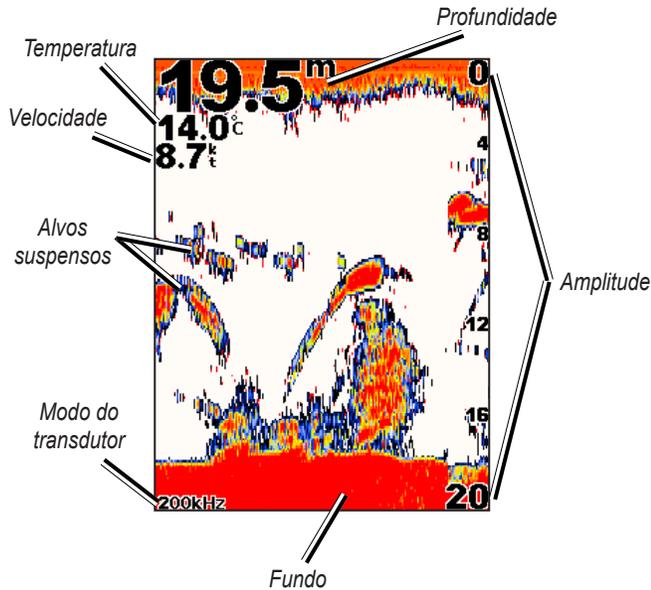
## Configurar

Configura as definições da unidade ([página 20](#)).

## Compreender o Ecrã Completo

O Ecrã Completo é o ecrã principal nos dois tipos de transdutor (feixe duplo e dupla frequência).

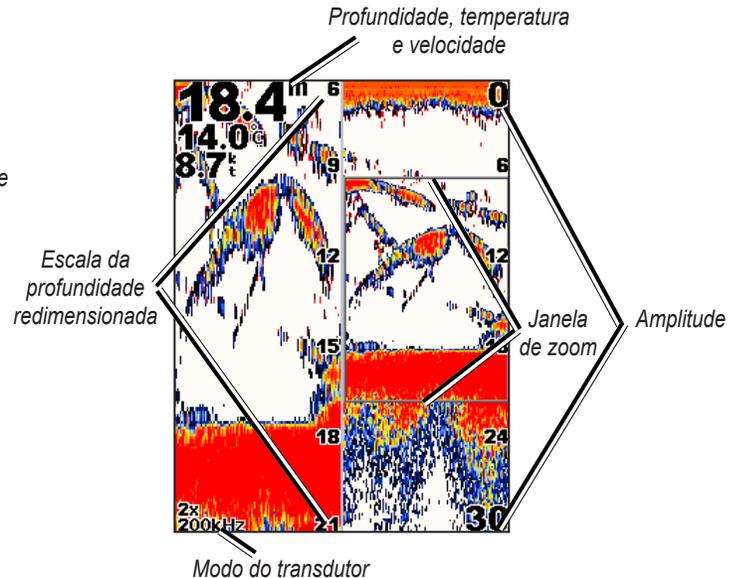
No ecrã Casa, realce **Ecrã Completo** e prima **SELECCIONAR**.



## Compreender o ecrã Redimensionamento Dividido

Utilize o ecrã Redimensionamento Dividido para visualizar os dados completos do gráfico obtidos pelo sonar, bem como uma secção redimensionada do mesmo ecrã.

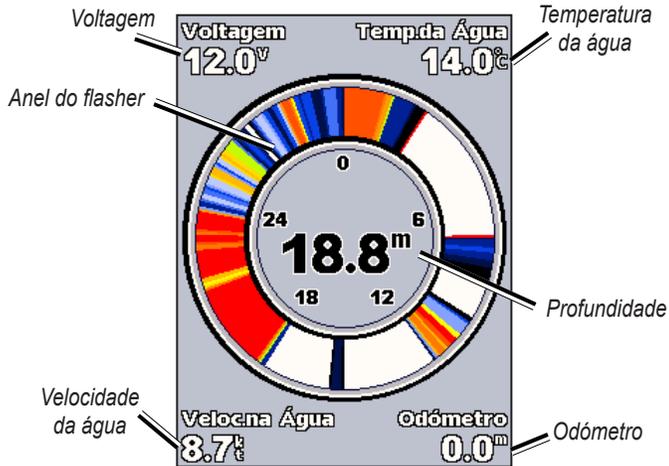
No ecrã Casa, realce **Ecrã Redimensionamento Dividido** e prima **SELECCIONAR**.



## Comprender o ecrã Flasher

O ecrã Flasher (apenas em transdutores de feixe duplo) fornece uma recepção quase instantânea daquilo que se encontra por baixo da embarcação. A escala da profundidade é organizada como um anel com início no topo (ou 12:00) e que progride no sentido dos ponteiros do relógio. A informação do sonar é apresentada no anel de forma intermitente, quando recebida à profundidade indicada no anel interior. Como no gráfico comum, as cores indicam as diferentes forças do sinal devolvido.

No ecrã Casa, realce **Flasher** e prima SELECCIONAR.

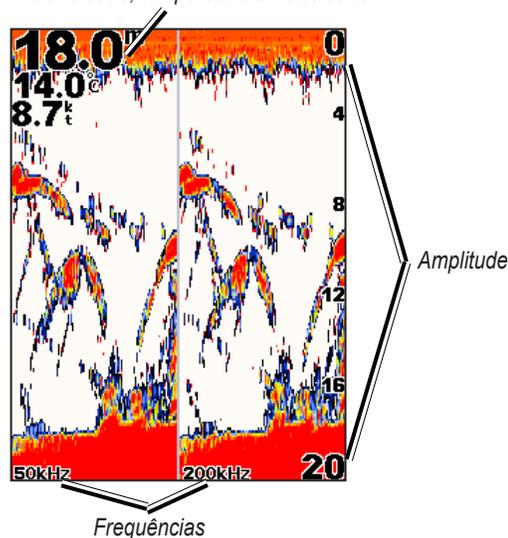


## Comprender o ecrã Frequência Dividida

Utilize o ecrã Frequência Dividida (apenas em transdutores de dupla frequência) para visualizar, no mesmo ecrã, as frequências de 50kHz e 200kHz.

No ecrã Casa, realce **Ecrã Frequência Dividida** e prima SELECCIONAR.

Profundidade, temperatura e velocidade



## Compreender o ecrã Números

O ecrã Números apresenta campos de dados preenchidos por informações numéricas importantes em vez de um gráfico. A capacidade do seu transdutor determina os campos de dados apresentados.

No ecrã Casa, realce **Números** e prima **SELECCIONAR**.

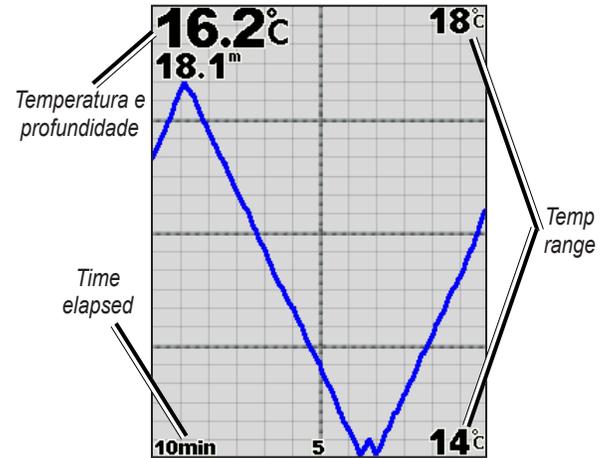


Todos os transdutores mostram a profundidade. Se utiliza um transdutor com sensor de temperatura, é apresentado o campo Temperatura da Água. Se utiliza um transdutor com sensor de velocidade, são apresentados os campos Velocidade na Água e Odómetro.

## Compreender o ecrã Registo de Temperaturas

Nos transdutores com sensor de temperatura, o ecrã Registo de Temperaturas guarda ao longo do tempo um registo gráfico de leituras de temperatura. No canto superior esquerdo são apresentadas a temperatura e profundidade actuais.

No ecrã Casa, realce **Registo de Temperaturas** e prima **SELECCIONAR**.



A temperatura é apresentada do lado direito e o tempo decorrido no fundo do ecrã. O gráfico desloca-se para a esquerda à medida que são recebidos dados.

## Compreender o ecrã Configurar

O ecrã Configurar contém as principais opções de configuração para o Fishfinder 400C. A partir deste ecrã, pode configurar e ajustar definições universais para todos os ecrãs Fishfinder 400C.

No ecrã Casa, realce **Configurar** e prima **SELECCIONAR**.



**Alarmes**—defina alarmes de alerta para diversos eventos. Consulte a [página 21](#).

**Visor**—personalize as definições do visor, incluindo retro-iluminação e modos Diurno/Nocturno. Consulte a [página 21](#).

**Sonar**—personalize as definições do sonar. Consulte a [página 22](#).

**Sistema**—defina diversas opções do sistema. Consulte a [página 23](#).

**Transdutor**—defina opções do transdutor. Consulte a [página 23](#).

**Unidades**—personalize as unidades de medida apresentadas nos ecrãs Fishfinder 400C. Consulte a [página 24](#).

Para obter mais informações acerca do ecrã Configurar, consulte a secção “Personalizar o Fishfinder 400C”, com início na [página 21](#).

## PERSONALIZAR O FISHFINDER 400C

### Definir alarmes

Pode configurar o Fishfinder 400C para que emita um alarme sonoro quando cumpridas algumas condições. Os alarmes encontram-se desactivados por predefinição.

Para definir um alarme, realce **Alarmes** no ecrã Configurar e prima **SELECCIONAR**.

**Águas Rasas/Águas Profundas**—defina um alarme que é activado quando a profundidade for inferior ou superior ao valor especificado.

**Peixe**—defina um alarme que é activado quando a unidade detectar um alvo suspenso, correspondente aos símbolos especificados.

**Temperatura da Água**—defina um alarme que é activado quando o transdutor indica uma temperatura 1,1°C acima ou abaixo da temperatura especificada.

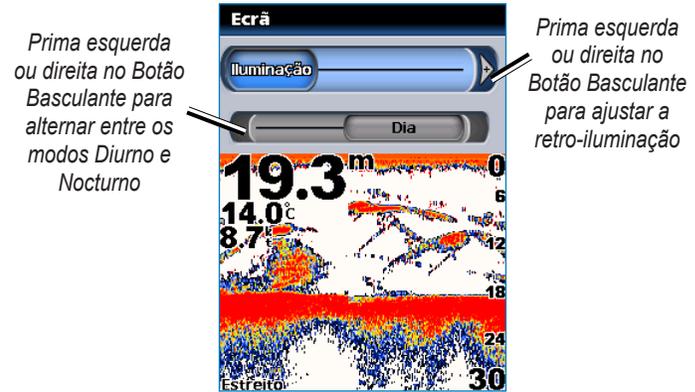
**Bateria**—defina um alarme que é activado quando a bateria atinge uma voltagem inferior à determinada pelo utilizador.

**Deriva**—defina um alarme que é activado a profundidade for alterada no valor especificado.

### Mudar as definições do visor

Pode alternar entre os modos Diurno e Nocturno de modo a iluminar ou obscurecer a retro-iluminação.

Para mudar as definições do visor, realce **Visor** no ecrã Configurar e prima **SELECCIONAR**.



## Mudar as definições dosonar

Para mudar as definições do visor, realce **Sonar** no ecrã Configurar e prima **SELECCIONAR**.

**Esquema de Cores**—selecione branco ou azul. Esta opção afecta o padrão de fundo de todos os ecrãs de sonar, mas não altera os ecrãs Números ou Registo de Temperaturas.

**Símbolos de Peixe**—defina o modo como o Fishfinder 400C interpreta alvos suspensos.

 O Fishfinder 400C não interpreta os dados devolvidos pelo sinal do sonar. (predefinido)



Os alvos suspensos são apresentados como símbolos. É apresentada a informação como padrão de fundo do sonar, facilitando a distinção entre peixes e estruturas.



Os alvos suspensos são apresentados como símbolos, com informação como padrão de fundo. É também indicada a profundidade alvo de cada símbolo.



Os alvos suspensos são apresentados como símbolos. Não é apresentada informação como padrão de fundo.



Os alvos suspensos são apresentados como símbolos, sem informação como padrão de fundo. É indicada a profundidade alvo de cada símbolo.

**Velocidade de Deslocação**—ajuste a velocidade à qual o sonar se desloca da direita para a esquerda (**Ultrasroll**, **Rápida**, **Média** ou **Lenta**). Se utiliza um transdutor com sensor de velocidade, selecione **Automática** para que a velocidade de deslocação se ajuste automaticamente à velocidade náutica da embarcação.

**Ruído de Superfície**—mostra ou oculta os sinais devolvidos pelo sonar perto da superfície da água. Oculte o ruído de superfície para reduzir a densidade.

**Linha Branca**—realça o sinal mais forte devolvido a partir do fundo, ajudando a identificar a sua dureza ou suavidade.

- **Desligado**—(predefinido) A Linha Branca encontra-se desactivada.
- **Alta**—a definição mais sensível. Quase todos os sinais mais fortes são realçados a branco.
- **Média**—muitos sinais mais fortes são realçados a branco.
- **Baixa**—a definição menos sensível. São realçados a branco somente os sinais mais fortes.

**Números**—mostra ou oculta a voltagem da bateria, a temperatura da água ou a velocidade na água (caso o seu transdutor possua estas funcionalidades).



**NOTA:** para mostrar a temperatura da água ou a velocidade na água, altere a definição para **Automática**. Se o transdutor que se encontra ligado possuir essa funcionalidade, são apresentados estes dados.

## Mudar as definições do sistema

Para mudar as definições do sistema, realce **Sistema** no ecrã Configurar e prima **SELECCIONAR**.

**Sinais Sonoros**—defina quando a unidade emite sinais sonoros. Existem três definições: **Desligados**, **Apenas Alarmes** (predefinido) e **Ligados** (botões e alarmes).

**Simulador**—liga o Simulador para que o Fishfinder 400C opere como se estivesse ligado a um transdutor.

**Saída NMEA**—ligue o Fishfinder 400C a um equipamento electrónico compatível com NMEA (tal como um dispositivo GPS Garmin) e envie dados. Para o fazer, deve alterar esta definição para **Ligado**. Para obter mais informações acerca da ligação a um dispositivo NMEA, consulte a [página 12](#).

**Idioma**—selecione o idioma a apresentar no ecrã.

**Informação de Sistema**—mostra a versão do software a ser utilizado e o ID interno exclusivo da sua unidade.

**Definições de Fábrica**—reponha as definições de fábrica no Fishfinder 400C. Ser-lhe-á pedido que confirme a reposição de todas as definições de fábrica. Selecione **Sim**. Em alternativa, selecione **Não** para manter as definições actuais.

## Configurar as definições do transdutor

Para mudar as definições do transdutor, realce **Transdutor** no ecrã Configurar e prima **SELECCIONAR**.

**Tipo**—selecione o tipo de transdutor (**Dupla Frequência** ou **Feixe Duplo**).

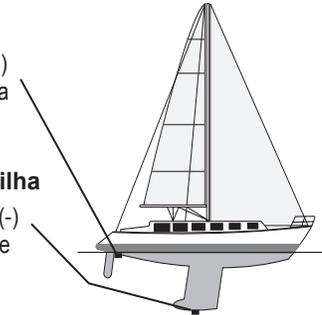
**Calado da Quilha**—apresenta a leitura de superfície relativa à profundidade da quilha, para que possa medir a profundidade a partir da face inferior da quilha, ao invés de a medir a partir da posição do transdutor. Introduza um número positivo para expressar o calado da quilha. No caso de uma embarcação de grandes dimensões e que desloca uma maior massa de água, pode introduzir um número negativo como forma de compensação.

### Transdutor à superfície

Introduza um número positivo (+) para apresentar a profundidade a partir do fundo da quilha

### Transdutor no fundo da quilha

Introduza um número negativo (-) para apresentar a profundidade a partir da superfície



### Para ajustar o Calado da Quilha:

1. Realce **Calado da Quilha** e prima **SELECCIONAR**.
2. Utilize o **Botão Basculante** para definir o valor do calado da quilha.
3. Prima **SELECCIONAR** para confirmar o número.



**NOTA:** prima **MENU** para cancelar todas as alterações e regressar ao menu Transdutor.

**Calibrar Velocidade na Água**—caso utilize um transdutor com sensor de velocidade, utilize este menu para calibrar o sensor de velocidade. Este menu não se encontra acessível em transdutores sem sensor de velocidade.

### Para calibrar o sensor de velocidade:

1. Realce **Calibrar Velocidade na Água** e prima **SELECCIONAR**.
2. Reduza a velocidade da embarcação a velocidade de cruzeiro. Tome nota da sua velocidade máxima e páre a embarcação.
3. Realce **OK** e prima **SELECCIONAR**.



**NOTA:** se a embarcação não se movimentar a uma velocidade suficiente ou o sensor de velocidade não registar a velocidade, é apresentada a mensagem “**Velocidade Demasiado Baixa**”. Realce **OK**, prima **SELECCIONAR** e aumente a velocidade da embarcação em segurança. Se a mensagem for apresentada novamente, páre a embarcação e certifique-se de que a roda do sensor de velocidade não se encontra presa. Se a roda gira livremente, verifique as ligações dos cabos. Se continuar a visualizar esta mensagem, contacte a Assistência ao Produto Garmin.

## Personalizar unidades de medida

Para alterar as unidades de medida, realce **Unidades** no ecrã Configurar e prima **SELECCIONAR**.

**Profundidade**—seleccione Pés (ft), Metros (m) ou Braças (fa).

**Temperatura da Água**—seleccione Fahrenheit (°F) ou Centígrados (°C) (para transdutores compatíveis).

**Velocidade na Água**—seleccione Milhas/Hora (mh), Quilómetros/Hora (kh) ou Nós (kt) (para transdutores compatíveis).

**Distância**—seleccione Imperiais (mi), Métricas (km) ou Náuticas (nm) (para transdutores compatíveis).

## DEFINIÇÕES AVANÇADAS

Prima MENU em qualquer ecrã para aceder às opções avançadas.



**Amplitude**—a amplitude encontra-se predefinida como **Automática**. A amplitude da escala de profundidade (no lado direito do ecrã) ajusta-se automaticamente à medida que as leituras de profundidade aumentam ou diminuem. Realce **Amplitude Manual** e prima **SELECCIONAR** para ajustar manualmente o alcance da escala de profundidade.

**Ganho**—controla a sensibilidade do receptor do sonar do Fishfinder 400C. O Ganho encontra-se predefinido como **Automático**, activando automaticamente a sensibilidade do sonar.

Para ajustar manualmente o Ganho, realce **Ganho Manual** e prima **SELECCIONAR**. Aumente o Ganho para visualizar um maior número de detalhes. Se existirem muitos detalhes ou se o ecrã se encontrar demasiado denso, reduza o Ganho.

**Feixe**—ao utilizar um transdutor de Feixe Duplo, seleccione um feixe largo ou estreito.

**Frequência**—ao utilizar um transdutor de Feixe Duplo, seleccione a forma como as frequências são apresentadas no ecrã. A frequência encontra-se predefinida como 200kHz. Pode especificar a utilização de uma frequência de 200kHz, 50kHz ou Dupla Frequência.



**NOTA:** se seleccionar **Dupla**, é apresentado o ecrã Frequência Dividida.

**Redimensionamento**—aumente a escala de uma secção do Ecrã Completo. O redimensionamento encontra-se desligado ou predefinido como **Sem Redimensionamento**. Encontram-se disponíveis quatro opções:

- **Redimensionar 2x**—duplica a ampliação.
- **Redimensionar 4x**—quadruplica a ampliação.
- **Fundo Fixo**—fixa a janela de redimensionamento ao fundo. Por predefinição, a amplitude de redimensionamento é de 3 m e pode ser ajustada.
- **Redimensionamento Dividido**—abre a janela de Redimensionamento Dividido.

**Profundidade do Redimensionamento (Quando Redimensionado)**—disponível apenas ao utilizar um Redimensionamento de 2x ou 4x. Por predefinição, a Profundidade do Redimensionamento é definida como **Automática** e ajusta-se automaticamente à profundidade. Pode ajustar esta definição para redimensionar a uma profundidade especificada.

**Alcance (Quando Redimensionado com Fundo Fixo)**—quando utiliza o Fundo Fixo, esta opção substitui a opção Amplitude. Ajuste esta definição à semelhança da opção Amplitude de modo a expandir ou contrair a distância redimensionada a partir do fundo.

**Linha de Profundidade**—active a linha de profundidade para visualizar rapidamente uma profundidade especificada nos ecrãs Completo, Redimensionamento Dividido ou Frequência Dividida. Ao visualizar um ecrã com a Linha de Profundidade, prima cima ou baixo no **Botão Basculante** para mover a linha.

**A-Scope** (transdutores de Feixe Duplo)—apresenta oflaser vertical no lado direito do ecrã. À semelhança do ecrã Flasher ([página 18](#)), o A-Scope indica sinais devolvidos do fundo e de estruturas. A largura horizontal de um sinal no A-Scope indica a força do sinal.

## Repor o odómetro

Se utiliza um transdutor com sensor de velocidade, encontra-se disponível um odómetro nos ecrãs Números e Flasher, no qual se regista a distância percorrida.

### Para repor o odómetro:

1. Prima **MENU**.
2. Realce **Repor Odometro** e prima **SELECCIONAR**.
3. Realce **Sim** e prima **SELECCIONAR**.

## Definir a duração e escala do Registo de Temperaturas

No ecrã Registo de Temperaturas, prima **MENU** para visualizar as opções avançadas.

**Duração**—defina o intervalo de tempo na zona inferior do gráfico.

**Escala**—defina a amplitude de temperatura no lado direito do gráfico.

## ANEXO

### Especificações

#### Especificações físicas

**Dimensões:** 12,7 cm x 14,5 cm x 7,62 cm (A x L x P).

**Peso:** 0,544 kg.

**Visor:** 10,19 cm diagonal; 8,16 cm x 6,12 cm (A x L), Visor QVGA com brilho ajustável, 320 x 240 pixels, capacidade para 4.096 cores.

**Revestimento:** totalmente hermético, liga de plástico de alto impacto, impermeável de acordo com as normas IEC 529 IPX7.

**Amplitude da temperatura:** -15°C a 55°C.

**Entrada de alimentação:** 10-35 V CC.

**Utilização:** máx. 21 Watts a 12 V CC.

**Fusível:** CAG/3AC - 3,0 Amp.

#### Alimentação do

**Sonar:** Dupla Frequência, 500 Watts (RMS), 4.000 Watts (pico a pico); Feixe Duplo, 400 Watts (RMS), 3.200 Watts (pico a pico).

**Frequência:** 50/200 kHz (dupla frequência), 80/200 kHz (feixe duplo).

**Profundidade:** 457 m (dupla frequência), 274 m (feixe duplo).

(A capacidade de profundidade depende do grau de salinidade da água, do tipo de fundo e de outras condições marítimas.)

### Acessórios opcionais

Pode adquirir os seguintes acessórios opcionais a partir do Web site da Garmin ([www.garmin.com](http://www.garmin.com)):

**Kit de montagem embutida**—para montagem embutida do localizador na antepara ou na parede da cabina.

**Kit de ligação CANet™**—permite-lhe ligar o Fishfinder 400C a plotters cartográficos Garmin compatíveis com CANet, para ler emissões do sonar em plotters cartográficos localizados noutros pontos da embarcação.

## Alarmes e mensagens

O Fishfinder 400C utiliza um sistema de mensagens no ecrã de modo a alertá-lo para algumas características de funcionamento da unidade. Ao surgir uma mensagem, prima **SELECCIONAR** para confirmar a recepção da mensagem e regressar ao ecrã anterior.

**Alarme da Bateria**—a voltagem da bateria caiu abaixo do valor introduzido na configuração do Alarme da Bateria.

**Voltagem da Bateria Demasiado Alta**—a voltagem de entrada é demasiado alta; a unidade irá desligar-se dentro de 10 segundos. Reduza a voltagem de entrada para 35 Volts ou menos.

**Velocidade da Embarcação Demasiado Baixa para Calibragem**—a embarcação não se move a uma velocidade suficiente para que o mecanismo de velocidade forneça uma velocidade válida.

**Impossível Ler Voltagens Tão Altas, Limitado ao Topo da Amplitude**—o valor de voltagem introduzido na configuração do Alarme da Bateria é superior àquele que a unidade consegue ler.

**Impossível Ler Voltagens Tão Baixas, Limitado ao Fundo da Amplitude**—o valor de voltagem introduzido na configuração do Alarme da Bateria é inferior à voltagem a partir da qual a unidade se desliga automaticamente.

**Alarme Águas Profundas**—foi atingida a profundidade configurada no Alarme de Águas Profundas.

**Alarme Deriva**—a profundidade foi alterada no valor configurado no Alarme de Deriva.

**Alarme Peixe**—é apresentado um ícone e emitido um sinal sonoro (se activado) quando se detecta peixe. Este alarme não apresenta mensagens.

**Alarme Águas Rasas**—foi atingida a profundidade configurada no Alarme de Águas Rasas.

**Em Simulação**—a unidade encontra-se no Modo Simulador.

**Falha do Sonar, Necessária Reparação da Unidade**—existe um problema interno no localizador. Contacte o seu fornecedor ou a Assistência ao Produto Garmin para reparação da unidade.

**Transdutor Desligado, Sonar Desactivado**—não se encontra ligado nenhum transdutor, o cabo/transdutor está em más condições ou foi desligado o cabo do transdutor. Se o cabo do transdutor foi removido com a unidade ligada, volte a ligar e inicie a alimentação.

**Sensor de Velocidade na Água Não Funciona**—não foi detectado o sensor de velocidade. Verifique as ligações.

**A entrar (a sair) da temperatura alvo da água**—a temperatura alvo da água é de 1,1°C acima ou abaixo do valor definido no Alarme Temperatura da Água. Estas mensagens são apresentadas ao entrar ou sair dessa área.

## Garantia Limitada

Este produto Garmin encontra-se garantido contra defeitos de materiais ou de fabrico durante um ano a partir da data de compra. Durante este período, a Garmin reparará ou substituirá os componentes que não apresentem o desempenho esperado, por decisão própria. Tais reparações ou substituição serão realizadas sem quaisquer encargos para o cliente no que respeita a peças e mão-de-obra, desde que o cliente se responsabilize pelos custos de transporte. Esta garantia não cobre avarias resultantes do uso abusivo, incorrecto, de acidentes ou alterações ou reparações não autorizadas.

AS GARANTIAS E RECURSOS ENUMERADAS NESTE DOCUMENTO SÃO EXCLUSIVOS E SUBSTITUEM QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPLÍCITA, IMPLÍCITA OU ESTATUTÁRIA, INCLUINDO A RESPONSABILIDADE RESULTANTE DE QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM, ESTATUTÁRIO OU OUTRO. ESTA GARANTIA CONCEDE-LHE DIREITOS LEGAIS ESPECÍFICOS, QUE PODEM VARIAR DE ESTADO PARA ESTADO.

A GARMIN NÃO SERÁ RESPONSÁVEL, EM QUAISQUER CIRCUNSTÂNCIAS, POR DANOS INCIDENTAIS, ESPECIAIS, INDIRECTOS OU CONSEQUENTES, CAUSADOS PELA UTILIZAÇÃO, MÁ UTILIZAÇÃO OU INCAPACIDADE DE UTILIZAR ESTE PRODUTO OU POR DEFEITOS NO MESMO. Alguns estados não permitem a exclusão de danos acidentais ou consequenciais, pelo que as limitações acima poderão não ser aplicáveis ao seu caso. A Garmin reserva-se o direito exclusivo de reparar ou substituir a unidade ou software ou oferecer um reembolso total do preço de compra à sua exclusiva discrição. TAL RECURSO CONSTITUIRÁ O ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO DO PROPRIETÁRIO EM CASO DE VIOLAÇÃO DE GARANTIA.

Para obter serviços no âmbito da garantia, contacte o seu representante autorizado Garmin; em alternativa, telefone para a Assistência ao Produto Garmin e obtenha instruções de envio e um número de controlo RMA. Embale com cuidado a unidade

e uma cópia do recibo de venda, necessária como prova de compra para a obtenção de serviços de reparação ao abrigo da garantia. Escreva o número de controlo com nitidez no exterior da embalagem. A unidade deverá ser enviada a um dos balcões de serviços de garantia da Garmin (com gastos de envio pré-pagos).

**Compras em leilões on-line:** Os produtos vendidos em leilões on-line não são passíveis de abatimento ou outra oferta especial por parte da Garmin. Não são aceites confirmações de compra em leilões on-line para verificação da garantia. Para obtenção do serviço de garantia, é necessário o original ou cópia do talão de compra do comerciante original. A Garmin não substitui componentes em falta de qualquer embalagem adquirida através de leilões on-line.

**Compras internacionais:** Os distribuidores internacionais fornecem uma garantia em separado para as unidades adquiridas fora dos Estados Unidos. Tal garantia é fornecida pelo distribuidor local, o qual proporciona os serviços de reparação da unidade. As garantias dos distribuidores são válidas apenas na área a que se destinam. As unidades adquiridas nos Estados Unidos ou Canadá deverão ser devolvidas ao centro de reparações Garmin no Reino Unido, Estados Unidos, Canadá ou Taiwan.

Garmin International, Inc.  
1200 East 151st Street,  
Olathe, Kansas 66062, USA  
Tel. (913) 397-8200 or  
(800) 800-1020  
Fax (913) 397-8282

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounslow Business Park,  
Southampton, Hampshire, SO40 9RB UK  
Tel. +44 (0) 870.8501241 (fora do Reino Unido)  
0808.2380000 (no Reino Unido)  
Fax +44 (0) 870.8501251

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2nd Road,  
Shijr, Condado de Taipei, Taiwan  
Tel. 886/2.2642.9199  
Fax 886/2.2642.9099

## Declaração de Conformidade

Por este meio, a Garmin declara que o Fishfinder 400C cumpre os requisitos fundamentais e restantes provisões aplicáveis constantes da Directiva 1999/5/CE.

Para consultar a Declaração de Conformidade integral, visite o Web site deste produto Garmin: [www.garmin.com/products/fishfinder400c/](http://www.garmin.com/products/fishfinder400c/). Clique em **Manuals (Manuais)**; de seguida, seleccione **Declaration of Conformity (Declaração de Conformidade)**.

## Acordo de Licenciamento do Software

AO UTILIZAR O FISHFINDER 400C, O UTILIZADOR COMPROMETE-SE A CUMPRIR OS TERMOS E CONDIÇÕES DO ACORDO DE LICENCIAMENTO DE SOFTWARE EM BAIXO. LEIA ATENTAMENTE ESTE ACORDO.

A Garmin concede ao utilizador uma licença limitada para utilizar o software incorporado neste dispositivo (o “Software”), sob a forma binária executável durante o funcionamento normal do produto. A titularidade, os direitos de propriedade e os direitos de propriedade intelectual de e relacionados com o Software são propriedade da Garmin.

O utilizador reconhece que o Software é propriedade da Garmin e está protegido pelas leis de direitos de autor dos Estados Unidos da América e pelos tratados internacionais relativos aos direitos de autor. Reconhece ainda que a estrutura, organização e código do Software constituem segredos comerciais valiosos da Garmin e que o Software sob a forma de código-fonte é um segredo comercial valioso propriedade da Garmin. Compromete-se a não descompilar, desassemblar, modificar, aplicar assemblagem ou engenharia inversas, ou reduzir a uma forma humanamente legível o Software ou alguma das suas partes, ou criar produtos derivados baseados no Software. Compromete-se a não exportar ou re-exportar o Produto para qualquer país que viole as leis de controlo da exportação do Governo dos Estados Unidos da América.

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

- A-scope 26
- acessórios 27
- acessórios opcionais 27
- acordo de licenciamento do software 30
- alarmes 21, 28
  - águas profundas 21
  - águas rasas 21
  - bateria 21
  - deriva 21
  - peixe 21
  - temperatura da água 21

## ALIMENTAÇÃO/RETRO-ILUMINAÇÃO, botão 15

- alvos suspensos 22
- amplitude 25
- AMPLITUDE, botões 15
- amplitude de temperatura para o localizador 1
- arcos 22
- avisos iv

## B

- base giratória 3
- Botão Basculante 15

## C

- cablagem
  - instalar 10–12
- cabos de alimentação/dados e do transdutor 1, 3
- calado da quilha 23
  - ajustar 24
- calibrar o sensor de velocidade 24
- CANet 12, 27
- CASA, botão 15
- Casa, ecrã 16
- configurar ecrã 20
- conjunto de suporte 2
- contactar a Garmin iii
- cuidados a ter com o Fishfinder iii

## D

- Declaração de Conformidade 30
- definições
  - avancadas 25–26
  - sistema 23
  - sonar 22
  - transdutor 23
  - visor 21
- definições avançadas 25
- definições de fábrica
  - restaurar 23

- definições do sonar
  - mudar 22
- definições do visor
  - mudar 21
- definir alarmes. *See* alarmes
- densidade. *See* ruído de superfície
- dispositivo NMEA
  - ligar a um 12
- distância 24
- duração 26

## E

- ecrã completo 17
- ecrã LCD 1
- escala 26
- especificações 27
- especificações físicas 27

## F

- feixe 25
- flasher 18, 26
- frequência 25
- frequência dividida, ecrã 18
- funcionamento básico 15
- fundo fixo 25
- fusível 10, 27

## G

- ganho 25
- garantia. *See* garantia limitada
- garantia limitada 29
- GPS, ligar a um 12

## I

- idioma
  - mudar 23
- imersão em água iii
- impermeabilidade. *See* water immersion
- indicações breves i
- informação de sistema
  - ver 23
- informações importantes iv
- instalar 1
  - a cablagem 10
    - num CANet Garmin 12
    - o localizador no suporte de montagem 3
  - o suporte 2
  - o transdutor 3
    - num motor eléctrico 5
    - num painel de popa 6
    - passa casco 8
    - seleccionar um local 1
    - testar 13
- interface com NMEA 12

**L**

- limpar
  - o ecrã iii
  - o revestimento iii
- linha branca 22
- local para instalação passa casco 9
- local para o localizador 1

**M**

- mensagens 28
- MENU, botão 15
- modo simulador 23
  - utilizar 15
- montagem
  - conjunto de suporte 2
  - suporte 3
  - transdutor num motor eléctrico 5
  - transdutor num painel de popa 7
- montagem de superfície do localizador 2
- montagem embutida 2, 27
- montagem passa casco 8
- motor eléctrico, montar num 5

**N**

- NMEA 12
- números 22
- números, ecrã 19

**O**

- odómetro
  - repor 26

**P**

- painel de popa, instalação num 14
- painel de popa, montar num 6
- personalizar
  - definições do sistema 23
  - definições do sonar 22
  - definições do transdutor 23
  - unidades de medida 24
- profundidade 24
  - alcance 26
  - amplitude 25
  - linha 26
  - redimensionamento 26

**R**

- redimensionamento 25
  - 2x 25
  - 4x 25
  - dividir 17, 25
  - profundidade 26
- redimensionamento dividido, ecrã 17
- registo. *See* registo do produto
- registo de temperaturas, ecrã 19
- registo do produto iii

- repor odómetro 26
- retro-iluminação
  - ajustar 15
- ruido. *See* ruido de superfície
- ruido de superfície 22

**S**

- SELECCIONAR, botão 15
- seleccionar um local para montagem
  - passa casco 8
- sensor de velocidade 24
- símbolos de peixe 22
- sonar
  - especificações 27
- sugestões e atalhos i
- suporte de montagem giratório 3

**T**

- teclado
  - utilizar 15
- temperatura da água 24, 28
- testar a instalação 13
- transdutor 7, 8
  - cabos 1
  - definições 23
  - dupla frequência 18, 23, 25
  - feixe duplo 5, 18, 23

- instalar 3–6
- montagem 4

**U**

- Ultrasroll 12

**V**

- velocidade de deslocação 22
- velocidade na água 24
  - calibrar 24
- voltagem 10
- voltagem de entrada 10



**Para as mais recentes actualizações de software gratuitas (excepto dados de mapa) ao longo da vida útil dos seus produtos Garmin, visite o Web site da Garmin em [www.garmin.com](http://www.garmin.com).**



© 2006, 2007 Garmin Ltd. ou as suas subsidiárias

Garmin International, Inc.  
1200 East 151<sup>st</sup> Street, Olathe, Kansas 66062, Estados Unidos

Garmin (Europe) Ltd.  
Liberty House, Hounsdown Business Park, Southampton, Hampshire, SO40 9RB UK

Garmin Corporation  
No. 68, Jangshu 2<sup>nd</sup> Road, Shijr, Taipei County, Taiwan

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

Número de Referência 190-00757-34 Rev. A