

**GARMIN**<sup>®</sup>

**GNX<sup>™</sup> Wind**



Manual do proprietário

© 2016 Garmin Ltd. ou suas subsidiárias

Todos os direitos reservados. Em conformidade com as leis que regem os direitos autorais, o presente manual não pode ser copiado, parcial ou integralmente, sem o prévio consentimento por escrito da Garmin. A Garmin se reserva o direito de alterar ou melhorar seus produtos e fazer mudanças no conteúdo do presente manual sem a obrigação de notificar qualquer pessoa ou organização sobre tais alterações ou melhorias. Acesse [www.garmin.com](http://www.garmin.com) para conferir as atualizações mais recentes e obter mais informações sobre o uso do produto.

Garmin®, o logotipo da Garmin e quatix® são marcas comerciais da Garmin Ltd. ou suas subsidiárias, registradas nos Estados Unidos da América e em outros países. GNX™ é uma marca comercial da Garmin Ltd. ou de suas subsidiárias. Essas marcas comerciais não podem ser usadas sem a permissão expressa da Garmin.

NMEA 2000® e o logotipo do NMEA 2000 são marcas comerciais registradas da National Marine Electronics Association.

# Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
Teclas.....	1
Tela do instrumento.....	2
Visualizando informações do sensor....	2
Rosa dos ventos.....	2
<b>Modo de piloto automático.....</b>	<b>5</b>
Usar o modo de piloto automático com a configuração AWA ou TWA.....	6
Usar o modo de piloto automático com a configuração TAWA ou TTWA.....	6
Usar o modo de piloto automático com a configuração BTW ou CTS.....	7
Usar o Modo de piloto automático com as configurações MEM.....	7
<b>Configuração.....</b>	<b>8</b>
Alterando uma definição de configuração.....	8
Ajustando o número de telas do instrumento.....	9
Personalizando uma tela do instrumento.....	9
Conectando a um dispositivo sem fio Garmin®.....	9
Menus de configuração.....	9
1.0 DATA Definição das configurações.....	10
2.0 FILT Definição das configurações.....	10
3.0 UNIT Definição das configurações.....	10
4.0 SENS Definição das configurações.....	10
5.0 WEAR Definição das configurações.....	10
6.0 SYST Definição das configurações.....	11
<b>Apêndice.....</b>	<b>12</b>
Especificações.....	12
Glossário de abreviações.....	13
Velocidade com progresso.....	14







# Introdução

## ATENÇÃO

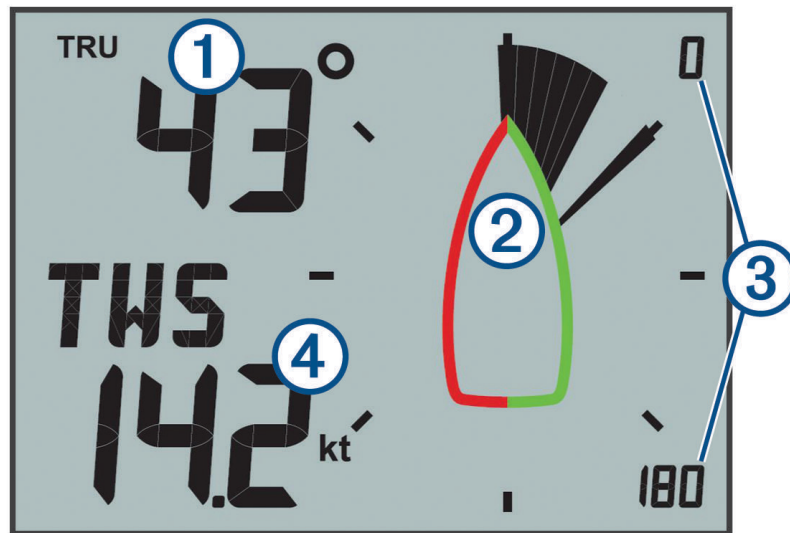
Consulte o guia *Informações importantes sobre segurança e sobre o produto* na caixa do produto para obter mais detalhes sobre avisos e outras informações importantes.

## Teclas

As teclas no instrumento permitem a você se deslocar entre telas de dados, navegar pelos menus, e ligar e desligar o dispositivo. As funções das teclas depende da tela do dispositivo que você está visualizando no momento.

Tecla	Função
	Pressione para ligar o instrumento. Pressione para alterar a intensidade da iluminação de fundo. Mantenha pressionado para desligar o instrumento.
	Pressione para percorrer as telas do instrumento e os itens do menu. Pressione para ajustar os valores de configuração do submenu.
	Pressione para acessar o menu quando estiver visualizando uma tela do instrumento. Pressione para acessar um submenu quando estiver visualizando um item do menu. Pressione para selecionar um valor a ser ajustado quando estiver visualizando um submenu. Pressione para confirmar uma configuração após ajustar o valor em um submenu. Mantenha pressionado para guiar com piloto automático ( <i>Modo de piloto automático, página 5</i> ).
	Pressione para retornar às telas do instrumento quando estiver visualizando o menu. Pressione para retornar ao menu quando estiver visualizando um submenu. Pressione para cancelar uma configuração ao ajustar o valor em um submenu.




## Tela do instrumento



Item	Descrição	Notas
①	Campo superior de dados	Tela do instrumento: apresenta um valor numérico para o ângulo do vento ou informação sobre a direção ( <i>Personalizando uma tela do instrumento, página 9</i> ). Tela do menu: exibe o valor decimal da categoria do menu e item do submenu.
②	Rosa dos ventos	Exibe as informações de ângulo ou direção do vento no diagrama de barco. ( <i>Rosa dos ventos, página 2</i> )
③	Intervalo da rosa dos ventos	Exibe a extensão da rosa dos ventos, o qual muda quando configurado para navegação com bolina cerrada ( <i>Rosa dos ventos com bolina cerrada, página 4</i> ).
④	Campo de dados inferior	Tela de instrumento: exibe as informações sobre a velocidade do sensor ( <i>Personalizando uma tela do instrumento, página 9</i> ). Tela do menu: exibe o nome da categoria do menu ou nome e o valor do item do submenu.

### Visualizando informações do sensor

O instrumento exibe as informações do sensor, usando até quatro telas no instrumento. É possível personalizar o número de tela no instrumento (*Ajustando o número de telas do instrumento, página 9*) e personalizar os dados exibidos em cada tela do instrumento (*Personalizando uma tela do instrumento, página 9*).

- 1 Quando **MENU** ou **SUBMENU** for exibido, pressione  repetidamente até uma tela do instrumento seja exibida.
- 2 Pressione  e  para se deslocar entre as telas disponíveis no instrumento.

### Rosa dos ventos

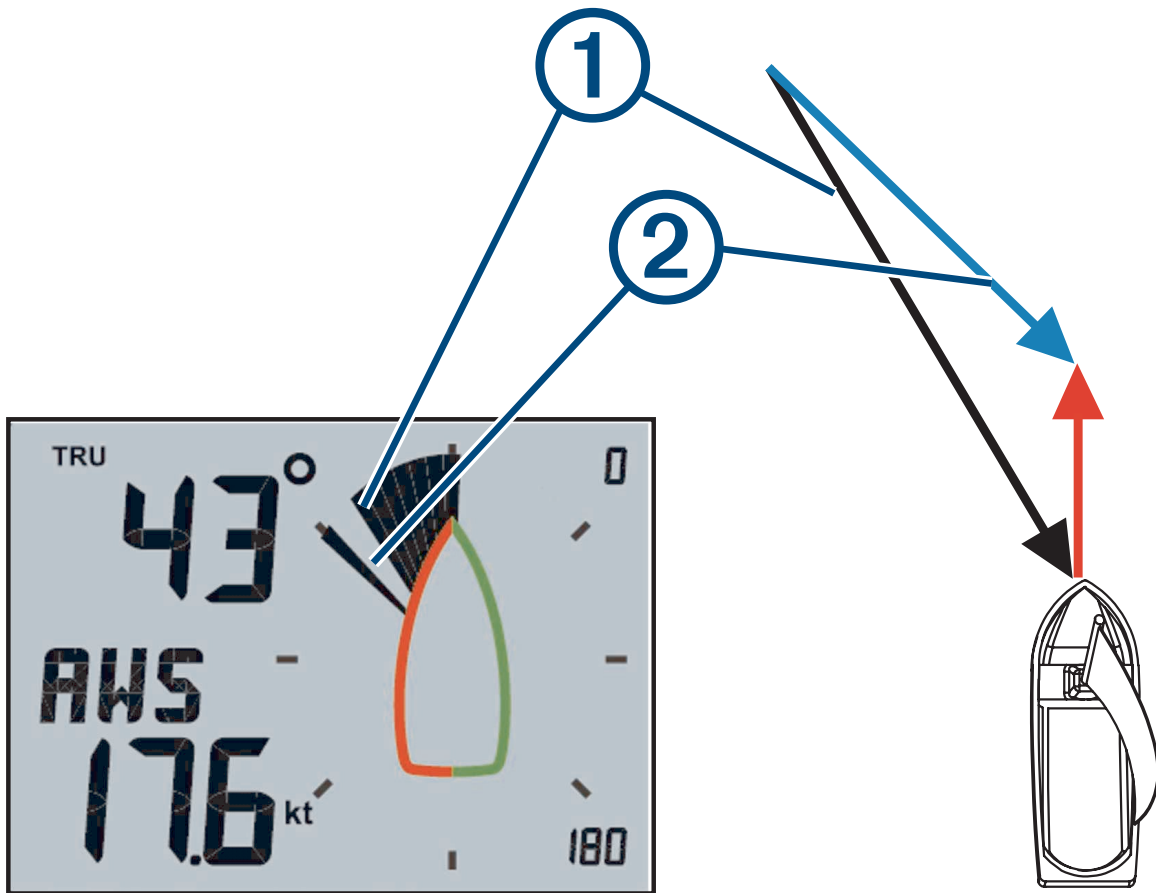
A rosa dos ventos faz uma representação visual do ângulo do vento ou orientação fornecida pelo sensor de vento conectado.

É possível configurar a rosa dos ventos para exibir três tipos de informação sobre o vento em uma tela no instrumento:

- Tanto o ângulo do vento verdadeiro quanto aparente ao mesmo tempo
- Uma visualização orientada para navegação com bolina cerrada
- A direção do vento verdadeiro

## Rosa dos ventos - verdadeiro e aparente

Quando o centro da rosa dos ventos estiver vazio, a rosa dos ventos exibirá tanto os ângulos de vento verdadeiro quanto aparente, utilizando dois tipos de agulhas.

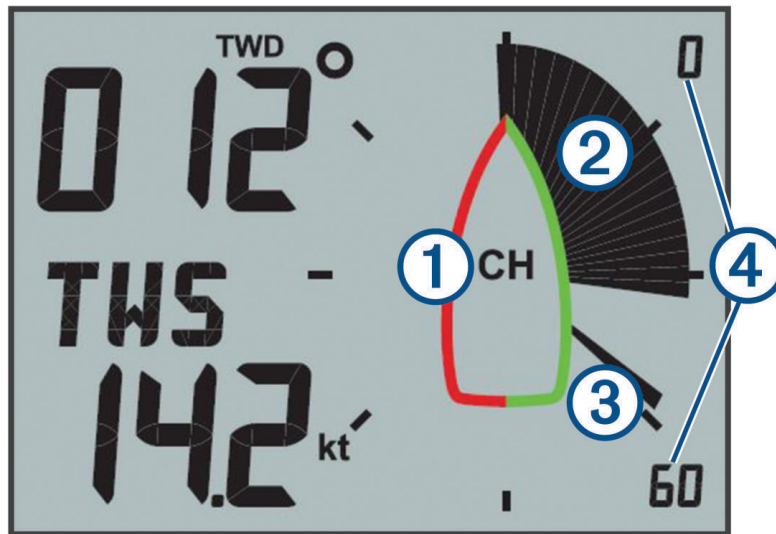


① Agulha sombreada: o ângulo do vento aparente (AWA)

② Agulha única: o ângulo do vento verdadeiro (TWA)

## Rosa dos ventos com bolina cerrada

Quando CH aparecer no centro da rosa dos ventos, esta exibirá os ângulos de vento real e aparente em uma seção orientada para navegação com bolina cerrada.

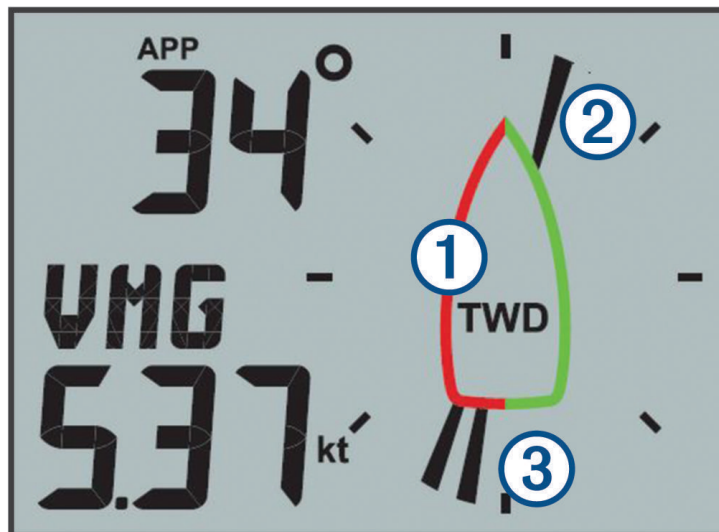


- |   |   |
|---|---|
| ① | CH: rosa dos ventos orientada para navegação com bolina cerrada (CH).   |
| ② | Agulha sombreada: o ângulo aparente do vento (AWA)  |
| ③ | Agulha única: o ângulo real do vento (TWA)  |
| ④ | Escala da rosa dos ventos: a extensão da área orientada, que se ajusta automaticamente com base na direção da embarcação. |



## Direção do vento na rosa dos ventos

Quando TWD aparecer no centro da rosa dos ventos, a rosa dos ventos exibirá a direção real do vento, utilizando dois tipos de agulhas. As agulhas indicam a direção real do vento com base no norte relativo. Você deve desconsiderar o símbolo da embarcação na rosa dos ventos neste modo.



- ① TWD (True Wind Direction - Direção real do vento): a rosa dos ventos está indicando a direção real do vento.
- ② Agulha única: a direção de onde o vento está soprando.
- ③ Agulha dupla: a direção para onde o vento está soprando.

## Modo de piloto automático

É possível usar o instrumento marítimo para ajudá-lo a guiar usando um ângulo de vento específico ou informações enviadas de um dispositivo GPS e sensores conectados.









Você também pode usar o instrumento marítimo para ajudar na mudança de rumo.

## Usar o modo de piloto automático com a configuração AWA ou TWA

Para poder usar o modo de piloto automático com a configuração AWA (Apparent Wind Angle - Ângulo aparente do vento), você deve conectar o instrumento a um sensor de vento, sem fio ou por meio da rede NMEA 2000®.

Para poder usar o modo de piloto automático com a configuração TWA (True Wind Angle - Ângulo real do vento), você deve conectar o instrumento a um sensor de vento, sem fio ou por meio da rede NMEA 2000, e conectá-lo a um sensor de velocidade ou dispositivo de GPS por meio da rede NMEA 2000.






Você pode inserir um valor específico do ângulo do vento e usar o instrumento como um guia de direção ao navegar.

- 1 Em uma tela do instrumento, mantenha  pressionado.  
O instrumento entra no modo de piloto automático.
- 2 Selecione uma opção:
  - Se **AWA** ou **TWA** for exibido, siga para a etapa 4.
  - Se algo diferente de **AWA** ou **TWA** for exibido, mantenha  pressionado até que o texto pisque.
- 3 Pressione  ou  para selecionar **AWA** ou **TWA** e pressione .
- 4 Pressione  ou  para inserir um valor numérico para o ângulo do vento para ser usado durante a navegação.
- 5 Pressione  para confirmar o ângulo do vento.
- 6 Guie a embarcação enquanto mantém a agulha apontando para a frente.

## Usar o modo de piloto automático com a configuração TAWA ou TTWA

Para poder usar o modo de piloto automático com os valores Target Apparent Wind Angle (TAWA) ou Target True Wind Angle (TTWA), é necessário ligar o instrumento a um chartplotter compatível com uma tabela polar carregada e ativada.

Você pode usar TAWA ou TTWA para encontrar o ângulo de vento ideal para a velocidade máxima do barco nas condições atuais e usar o instrumento como um guia de direção ao navegar.






- 1 Em uma tela do instrumento, mantenha  pressionado.  
O instrumento entra no modo de piloto automático.
- 2 Selecione uma opção:
  - Se **TAWA** ou **TTWA** for exibido, siga para a etapa 4.
  - Se algo diferente de **TAWA** ou **TTWA** for exibido, mantenha  pressionado até que o texto pisque.
- 3 Pressione  ou  para selecionar **TAWA** ou **TTWA** e pressione .
- 4 Guie a embarcação enquanto mantém a agulha apontando para a frente.

## Usar o modo de piloto automático com a configuração BTW ou CTS

Para poder usar o modo de piloto automático com a configuração BTW (Bearing to Waypoint - Direção ao ponto de parada), você deve conectar o instrumento a um dispositivo de GPS por meio da rede NMEA 2000.

Para poder usar o Modo de piloto automático com a configuração CTS (Course to Steer - Rota a seguir) você deve conectar o instrumento a um dispositivo de GPS, um sensor de direção e um sensor de velocidade por meio da rede NMEA 2000.








Utilize o instrumento para ajudá-lo a direcionar a um ponto de parada em uma dispositivo GPS conectado.

- 1 Dê início à navegação em um destino no dispositivo GPS conectado.
- 2 Em uma tela do instrumento, mantenha  pressionado.  
O instrumento entra no modo de piloto automático.
- 3 Selecione uma opção:
  - Se **CTS** ou CTS for exibido, avance para a etapa 5.**BTW**
  - Se algo diferente de **BTW** ou **CTS** for exibido, mantenha  pressionado até que o texto pisque.
- 4 Pressione  ou  para selecionar **BTW** ou **CTS** e pressione .
- 5 Guiar a embarcação enquanto mantém a agulha apontada para frente.

## Usar o Modo de piloto automático com as configurações MEM


Para poder usar o modo de piloto automático com as configurações MEM (Memória), conecte o instrumento a um sensor de direção por meio da rede NMEA 2000.

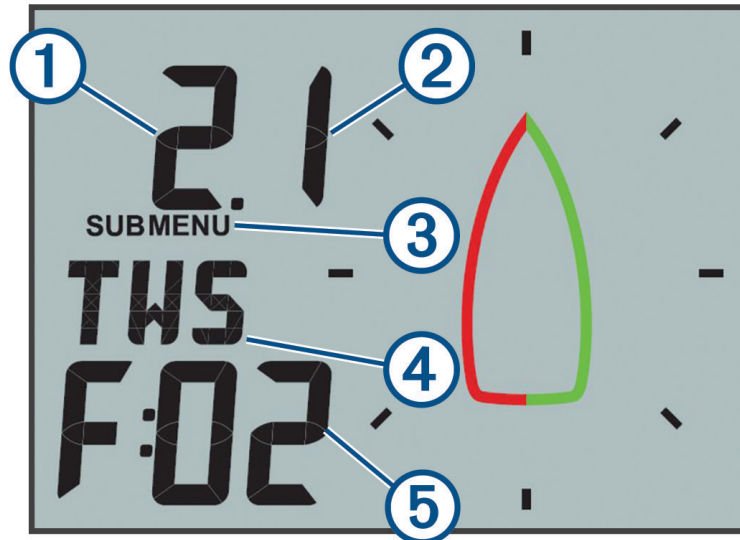
O instrumento marítimo pode ajudá-lo na mudança de rumo ao utilizar ângulos a bombordo e a estibordo armazenados.

- 1 Em uma tela do instrumento, mantenha  pressionado.  
O instrumento entra no modo de piloto automático.
- 2 Selecione uma opção:
  - Se **MEM** for exibido, siga para a etapa 4.
  - Se algo diferente de **MEM** for exibido, mantenha  pressionado até que o texto pisque.
- 3 Pressione  ou  para selecionar **MEM** e pressione .
- 4 Inicie a mudança de rumo para bombordo ou estibordo.
- 5 Após fazer o primeiro trim, pressione  para armazenar o valor da direção como **MEM1**.
- 6 Prossiga com a mudança.
- 7 Após fazer o segundo trim, pressione  para armazenar o valor da direção como **MEM2**.
- 8 Prossiga com a mudança observando a agulha.  
Quando a agulha se move a partir do centro, indica o momento para a próxima manobra.  
Os valores de MEM1 e MEM2 são alterados automaticamente à medida que você progride com a mudança de rumo.

# Configuração








Configure o visor e as configurações do instrumento, usando o menu de configurações.

Há dois níveis no menu de configuração, representado por um valor decimal exibido no canto superior esquerdo da tela quando  é pressionado.














- ① O valor à esquerda do ponto decimal indica a categoria de menu principal.
- ② O valor à direita do ponto decimal indica o item de submenu dentro da categoria de menu principal.
- ③ Quando MENU é exibido, pressione ▲ ou ▼ para se mover pelas categorias de menu principais.  
Quando SUBMENU é exibido, pressione ▲ ou ▼ para se mover dentro da categoria de menu principal.
- ④ O nome da categoria de menu principal ou item de submenu.
- ⑤ O valor da categoria de menu principal ou item de submenu.

## Alterando uma definição de configuração

- 1 Em uma tela do instrumento, pressione .
- 2 Pressione ▲ ou ▼ para selecionar a categoria **MENU**, e pressione .
- 3 Pressione ▲ ou ▼ para selecionar uma categoria **SUBMENU**, e pressione   
O valor na categoria selecionada pisca.
- 4 Pressione ▲ ou ▼ para ajustar o valor, e pressione  para confirmar a configuração.
- 5 Selecione uma opção:
  - Pressione  para confirmar o novo valor e retornar para a categoria **SUBMENU**.
  - Pressione  para cancelar todas as alterações e retornar para a categoria **SUBMENU**.  
O valor na categoria selecionada para de piscar.
- 6 Pressione  duas vezes para retornar às telas do instrumento.












## Ajustando o número de telas do instrumento

É possível personalizar um máximo de quatro telas do instrumento.

- 1 Em uma tela do instrumento, pressione .
- 2 Pressione  ou  para selecionar **SYST**, e pressione .
- 3 Pressione  ou  para selecionar **PGES**, e pressione .
- 4 Pressione  ou  para selecionar o número de telas do instrumento (1 a 4), e pressione  para confirmar a configuração.
- 5 Pressione  duas vezes para retornar às telas do instrumento.

## Personalizando uma tela do instrumento












É possível personalizar os dados exibidos nas três principais áreas de cada tela do instrumento.

- 1 Em uma tela do instrumento, pressione  ou  para selecionar uma tela do instrumento para personalizar.
- 2 Pressione .
- 3 Pressione  para selecionar **DATA**.
- 4 Pressione  ou  para selecionar uma opção:
  - Selecione **SUBMENU 1.1** para alterar o valor esquerdo inferior (velocidade).
  - Selecione **SUBMENU 1.2** para alterar o valor esquerdo superior (direção).
  - Selecione **SUBMENU 1.3** para alterar a função da rosa dos ventos.
- 5 Pressione .
- 6 Pressione  ou  para alterar o valor.
- 7 Pressione  para confirmar a alteração.
- 8 Repita as etapas 4 a 7 para todos os valores ou funções que desejar alterar na tela atual do instrumento.
- 9 Pressione  duas vezes para retornar às telas do instrumento.

## Conectando a um dispositivo sem fio Garmin®

Seu dispositivo portátil Garmin compatível se comunica com o instrumento usando o aplicativo Boat Data Garmin Connect IQ™. Se este aplicativo não estiver ainda instalado em seu dispositivo portátil, baixe-o na loja Garmin Connect IQ. Consulte o manual do proprietário do seu dispositivo portátil Garmin para obter mais informações sobre aplicativos Connect IQ.

Você pode conectar um dispositivo portátil Garmin compatível, como um quatix® 5, para visualizar informações sobre vento a partir do instrumento.

- 1 Em uma tela do instrumento, pressione .
- 2 Pressione  ou  para selecionar **WEAR** e pressione .
- 3 Selecione uma opção:
  - Se a configuração para **ENBL** estiver definida como **OFF**, pressione   ou  para selecionar **ON**, e pressione .
  - Se a configuração para **ENBL** estiver definida como **ON**, prossiga para a próxima etapa.
- 4 Pressione  ou  para selecionar **CONN** e pressione . **ADD** aparece na tela.
- 5 Inicie o aplicativo Boat Data em seu dispositivo portátil Garmin para concluir a conexão ao instrumento.

## Menus de configuração

Esta seção fornece detalhes para os itens no menu de configuração, organizado por valores decimais do menu e do submenu.

## **1.0 DATA Definição das configurações**

- 1.1 Configuração de campo de dados inferior:** altera a direção da velocidade na página atual do instrumento.
- 1.2 Configuração de campo de dados superior:** altera a direção do vento ou tipo de ângulo na página atual do instrumento.
- 1.3 Configuração da rosa dos ventos:** altera a função da rosa dos ventos na página atual do instrumento.

## **2.0 FILT Definição das configurações**

No menu de configuração do filtro, ajuste o amortecimento de dados recebidos do sensor antes de eles serem exibidos em cada categoria de dados (2.1 a 2.d).

Quanto mais elevado o valor do filtro (0 a d) para cada categoria de dado, mais os dados são amortecidos para remover as leituras mais extremas. Por exemplo, definir um filtro mais alto para TWS pode fornecer uma leitura de velocidade do vento mais estável em condições tempestuosas.

O glossário define a abreviação dos tipos de dados-utilizadas neste menu ([Glossário de abreviações, página 13](#)).

## **3.0 UNIT Definição das configurações**

- 3.1 WIND:** altera a unidades de medida utilizadas para a velocidade do vento.
- 3.2 BSP:** altera a unidades de medida utilizadas para a velocidade da embarcação.
- 3.3 NRTH:** altera a referência de norte para o rumo e a direção do vento. MAG significa norte magnético, TRU significa norte real e GRD significa grade.

## **4.0 SENS Definição das configurações**

- 4.1 WIND:** ativa ou desativa os dados do sensor de vento sem fios conectado. Quando desligado, os dados do sensor de vento conectado não são transmitidos através da rede NMEA 2000.
- 4.2 ANGL:** ajusta o ângulo do sensor de vento para alinhar com a proa da embarcação.
- 4.3 RSSI:** mostra a força do sinal entre o instrumento e o sensor de vento sem fio.
- 4.4 BSP%:** ajusta as informações de calibração de velocidade da embarcação exibidas no instrumento.  
**OBSERVAÇÃO:** este ajuste afeta as informações conforme exibidas apenas no instrumento marítimo. Outros dispositivos que utilizam as informações de velocidade a partir da rede NMEA 2000 deve ser calibrados individualmente, se necessário.

## **5.0 WEAR Definição das configurações**

- 5.1 ENBL:** ativa a conexão para um dispositivo portátil Garmin compatível.
- 5.2 CONN:** inicia uma conexão para um dispositivo portátil Garmin compatível.

## 6.0 SYST Definição das configurações

**6.1 LGHT:** ajusta o nível de iluminação de fundo em uma escala de 0 a 100%.


**6.2 COLR:** define a cor do visor do instrumento.

Configurações C00 por C06 são as cores personalizadas disponíveis localmente no instrumento marítimo. Configuração C07 é uma configuração de cor padrão controlado por outros instrumentos na rede NMEA 2000.

**6.3 BEEP:** ativa ou desativa o som do teclado.

**6.4 POWR:** permite que você altere a forma como o instrumento é ligado.

A opção AuT liga o instrumento automaticamente quando a rede NMEA 2000 é ligada.

A opção OFF mantém o instrumento desligado quando a rede NMEA 2000 é ligada. O instrumento deve estar ligado. Para isso, basta pressionar .

**6.5 PGES:** define o número de páginas do instrumento.

**6.6 SCRL:** define e ajusta- as telas do instrumento para que elas rolem automaticamente. O valor definido (1 a 9) representa o número de segundos entre cada troca da tela.

Uma definição OFF desativa a rolagem.

**6.7 FILT:** define e ajusta as configurações do filtro.

A opção SYN sincroniza as configurações de filtro entre o dispositivo GNX Wind e chartplotters conectados e outros instrumentos compatíveis.

A opção LOC restringe as configurações do filtro ao dispositivo GNX Wind. As configurações não são compartilhadas com chartplotters conectados ou outros instrumentos compatíveis.

**6.8 DFLT:** restaura o instrumento marítimo para as configurações padrão de fábrica.

**6.9 VER:** mostra a versão do software instalado.

# Apêndice

## Especificações

Especificação	Medidas
Dimensões sem proteção solar (A×L×P)	110 x 115 x 30 mm (4,33 x 4,53 x 1,18 pol)
Dimensões com proteção solar (A×L×P)	115 x 120 x 35,5 mm (4,53 x 4,72 x 1,40 pol)
Peso sem proteção solar	247 g (8.71 oz.)
Peso com proteção solar	283 g (9.98 oz.)
Intervalo de temperatura	De 5° a 158°F (-15° a 70°C)
Distância segura da bússola	209 mm (8,25 pol.)
Material	Estojo: policarbonato totalmente vedado Lente: vidro com um acabamento antirreflexo
Classificação de impermeabilidade	IEC 60529 IPX7 <sup>1</sup>
Uso de energia	Máximo de 1,35 W
Tensão máx. da unidade	32 VCC
Tensão de entrada da NMEA 2000	9 a 16 VCC
NMEA 2000 LEN a 9 VCC	3
Consumo da NMEA 2000	150 mA

<sup>1</sup> O dispositivo é resistente a exposição acidental à água de até 1 m de profundidade por até 30 min. Para obter mais informações, acesse [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).



## Glossário de abreviações

Este dispositivo utiliza abreviações em muitas telas para indicar o tipo de menu, configuração ou dado que está sendo exibido.

- ALOG:** (Submenu analógico) O filtro do submenu que ajusta a taxa de amortecimento para os dados de vento na rosa dos ventos.
- ANGL:** (Submenu de ângulo) O submenu do sensor que ajusta o deslocamento do ângulo de vento no sensor de vento.
- APP:** (Ângulo do vento aparente) Exibido no canto de dados superior esquerdo. O ângulo do vento medido em relação à proa da embarcação.
- AWA:** (Ângulo do vento aparente) O ângulo do vento medido em relação à proa da embarcação.
- AWS:** (Velocidade do vento aparente) A velocidade medida do vento.
- BEEP:** (Submenu de sinal sonoro) O submenu do sistema que ativa e desativa o som do teclado.
- BSP:** (Velocidade do barco) A velocidade da embarcação na água.
- BSP%:** (Submenu de velocidade do barco) O submenu do sensor que ajusta os dados de velocidade exibidos no sensor de velocidade conectado.
- BTW:** (Variação à parada) A direção da viagem em direção a um ponto de parada no destino.
- COLR:** (Submenu de cor) O submenu do sistema que altera a cor do visor do instrumento.
- CTS:** (Rota a seguir) Rota calculada para um destino, compensando deriva.
- DATA:** (Menu de dados) A categoria de menu contendo os itens de configuração da página do instrumento.
- FILT:** (Menu de filtro) A categoria de menu contendo os itens de configuração do filtro contendo de dados.
- LGHT:** (Iluminação de fundo) O submenu do sistema que ajusta o nível de brilho da iluminação de fundo.
- LOC:** (Local) As configurações do filtro se aplicam apenas ao dispositivo GNX Wind.
- MEM:** (Memória: MEM1 e MEM2) Valores salvos para bombordo e estibordo, usados ao mudar a direção no modo de piloto automático.
- PBS%:** (Porcentagem de velocidade do barco polar) A velocidade atual do barco como uma porcentagem da velocidade máxima possível do barco, considerando a velocidade e o ângulo atuais do vento.<sup>2</sup>
- PGES:** (Submenu de páginas) O submenu do sistema que configura o número de telas exibidas no instrumento.
- POWR:** (Submenu de alimentação) O submenu do sistema que habilitada a ligação automática.
- RSSI:** (Submenu de força de sinal) O submenu do sensor que exibe a força do sinal entre o instrumento e o sensor de vento sem fio.
- SENS:** (Submenu do sensor) A categoria do menu contendo itens de configuração do sensor.
- STR:** (Submenu de direção) O filtro do submenu que ajusta a taxa de atualização para o guia de orientação.
- SYN:** (Sincronização) As configurações de filtro são sincronizadas com os dispositivos conectados.
- SYST:** (Menu do sistema) A categoria do menu contendo os itens de configuração do sistema.
- TAWA:** (Ângulo alvo do vento aparente) O ângulo do vento aparente que fornece a velocidade com progresso mais alta contra o vento, considerando a direção e a velocidade do vento atual.<sup>2</sup>
- TBS%:** (Porcentagem alvo de velocidade do barco) A velocidade atual do barco como uma porcentagem da velocidade máxima possível do barco no ângulo alvo do vento.<sup>2</sup>
- TRU:** (Ângulo do vento verdadeiro) Exibido no campo de dados no canto superior esquerdo. O ângulo do vento, compensada pela velocidade de avanço da embarcação.
- TTWA:** (Ângulo alvo do vento verdadeiro) O ângulo do vento verdadeiro que fornece a velocidade com progresso mais contra o vento, considerando a direção e a velocidade do vento atual.<sup>2</sup>
- TWA:** (Ângulo do vento verdadeiro) O ângulo do vento, compensado pela velocidade de avanço da embarcação.
- TWD:** (Direção do vento verdadeiro) A direção real do vento em relação ao norte.
- TWS:** (Velocidade do vento verdadeiro) A velocidade do vento, compensada pela velocidade de avanço da embarcação.

<sup>2</sup> Antes de poder visualizar este valor, é necessário ligar o instrumento a um chartplotter compatível com uma tabela polar carregada e ativada.

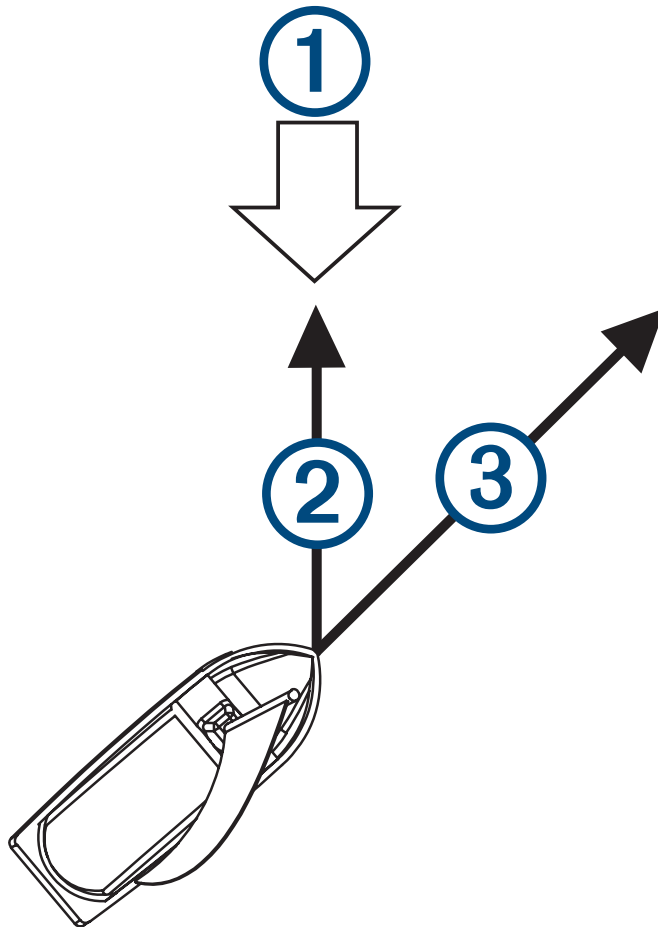
**VMG:** (Velocidade com progresso).

**WIND:** (Submenu de vento) O submenu da unidade que ajusta as unidades de medida utilizadas para representar a velocidade do vento.

**WIND:** (Submenu do transducer de vento) O submenu do sensor que liga e desliga os dados no sensor de vento conectado.

### Velocidade com progresso

Velocidade com progresso (VMG) é a velocidade em direção ou contra a direção do vento. VMG é calculado usando os dados de velocidade do barco dos sensores na rede NMEA 2000.



①	Direção do vento
②	VMG
③	Velocidade do barco



