

GPSMAP® séries 400/500

Weather e XM Satellite Radio
suplemento




GARMIN®

© 2011 Garmin Ltd. ou suas subsidiárias

Todos os direitos reservados. Ao abrigo das leis de direitos de autor, este manual não pode ser copiado, parcial ou integralmente, sem autorização por escrito da Garmin. A Garmin reserva-se o direito de alterar ou melhorar os seus produtos e de efectuar alterações no conteúdo deste manual, não sendo obrigada a notificar quaisquer indivíduos ou organizações das mesmas. Visite www.garmin.com para obter as actualizações mais recentes, assim como informações adicionais sobre a utilização deste produto.

Garmin®, o logótipo Garmin, GPSPMAP®, BlueChart®, GDL® e g2 Vision® são marcas comerciais da Garmin Ltd. ou das suas subsidiárias e estão registadas nos EUA e noutros países. Estas marcas não podem ser utilizadas sem a autorização expressa da Garmin. DAFI™ é uma marca comercial da National Geospatial-Intelligence Agency. XM® e XM WX Satellite Weather® são marcas comerciais registadas da XM Satellite Radio Inc.

Introdução



AVISO

Consulte o guia *Informações importantes de segurança e do produto* na embalagem do produto quanto a avisos relativos ao produto e outras informações importantes.

Este manual inclui XM WX Satellite Weather®, meteorologia por sistema global de comunicações móveis celulares (GSM) e informações de XM Satellite Radio® para os seguintes produtos:

GPSMAP® 431	GPSMAP 431s	GPSMAP 441	GPSMAP 441s
GPSMAP 531	GPSMAP 531s	GPSMAP 536	GPSMAP 536s
GPSMAP 541	GPSMAP 541s	GPSMAP 546	GPSMAP 546s

Requisitos de equipamento celular

Para utilizar a meteorologia celular, deve possuir uma antena GSM celular, como a Garmin GDL 40. Para ligar o plotter cartográfico a uma antena celular, consulte as instruções de instalação da antena.

Requisitos de equipamento XM

Para utilizar o XM WX Satellite Weather, deve possuir um receptor de meteorologia por satélite Garmin XM. Para utilizar o XM WX Satellite Radio, deve possuir um receptor de rádio por satélite Garmin XM. Acesse a www.garmin.com/xm para obter mais informações. Para ligar a antena e o receptor XM e para obter instruções sobre a subscrição, consulte as instruções do equipamento XM.

Contactar a Assistência ao Produto Garmin

Contacte a Assistência ao Produto Garmin se tiver dúvidas relativamente a este produto.

- Nos E.U.A., acesse a www.garmin.com/support, ou contacte a Garmin USA através do número de telefone (913) 397.8200 ou (800) 800.1020.
- No Reino Unido, contacte a Garmin (Europe) Ltd. através do n.º de telefone 0808 2380000.
- Na Europa, acesse a www.garmin.com/support e clique em **Contact Support** para obter assistência no seu país.

Modo de simulador

O modo de simulador fornece dados meteorológicos simulados.

Índice

Introdução	i	Informações de furacões.....	4	XM Satellite Radio	15
Requisitos de equipamento celular	i	Avisos meteorológicos e boletins meteorológicos	4	Utilizar o Rádio XM.....	15
Requisitos de equipamento XM.....	i	Informações de previsão	5	Barra de rádio XM	16
Contactar a Assistência ao Produto		Ver as condições do mar.....	6	Anexo	17
Garmin.....	i	Ver informações de pesca.....	8	Garantia de dados meteorológicos.....	17
Modo de simulador.....	i	Ver informações de visibilidade	9	Acordo de Licenciamento do Software	18
XM WX Satellite Weather e meteorologia celular	1	Ver relatórios de bóias.....	10	Sombreado dos avisos meteorológicos e boletim meteorológico.....	19
Meteorologia celular	1	Ver informações meteorológicas locais junto a uma bóia.....	10	Contrato do serviço XM Satellite Radio	20
XM WX Satellite Weather	1	Criar um ponto de passagem na carta de previsão.....	10	Índice remissivo	21
Funções meteorológicas	1	Acerca da sobreposição meteorológica.....	11		
Transmissões de dados meteorológicos	2	Alarmes de tempo	13		
Mensagens de estado	2	Seleccionar uma antena XM ou celular	14		
Ver informações de precipitação	2	Seleccionar uma antena celular externa	14		
Alterar cartas meteorológicas.....	3	Ver informações de subscrição de serviços meteorológicos.....	14		
Informações de células de tempestade e queda de raios.....	3				

XM WX Satellite Weather e meteorologia celular



AVISO

As informações meteorológicas fornecidas pelo produto estão sujeitas a interrupções de serviço e poderão conter erros, imprecisões ou informações desactualizadas, pelo que não deverão ser utilizadas como única fonte de informação. Aplique sempre senso comum durante a condução ou navegação e consulte outras fontes de informações meteorológicas antes de tomar decisões que envolvam questões de segurança. O utilizador reconhece e aceita ser o único responsável pela utilização das informações meteorológicas e por todas as decisões tomadas durante a condução ou navegação. A Garmin não se responsabiliza pelas consequências da utilização dos dados meteorológicos.

Meteorologia celular

A meteorologia celular fornece dados através de fornecedores de serviço sem fios. Uma antena, como a Garmin GDL® 40, comunica com as torres celulares mais próximas para receber os dados meteorológicos. Os dados meteorológicos para cada função têm origem em centros de dados meteorológicos fidedignos, como o National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) National Weather Service, o Environment Canada e o Météo-France.

Para ver a meteorologia celular, deve seleccionar inicialmente um serviço de subscrição anual online em <http://my.garmin.com>. Pode adquirir um passe diário directamente a partir do plotter cartográfico. O passe diário proporciona 24 horas de dados meteorológicos contínuos. Consulte as instruções de instalação da antena ou as instruções em <http://my.garmin.com> para activar este serviço.

XM WX Satellite Weather

O receptor e antena de meteorologia por satélite Garmin XM recebe dados XM WX Satellite Weather e apresenta-os em vários dispositivos Garmin, incluindo a carta de navegação de um plotter cartográfico. Os dados meteorológicos para cada função têm origem em centros de dados meteorológicos fidedignos, como o National Weather Service e o Hydrometeorological Prediction Center. Para obter mais informações, aceda ao website do XM WX Satellite Weather em www.xmwxweather.com.

Para ver as informações XM WX Satellite Weather, deve subscrever o XM WX Satellite Weather e possuir um receptor de meteorologia por satélite Garmin XM ligado a um plotter cartográfico.

Funções meteorológicas

Funcionalidade	XM WX Satellite Weather	Meteorologia celular
Tipo de precipitação (página 2)	X	X
Nebulosidade por satélite (página 3)	X	X
Radar europeu, canadiano e dos E.U.A. (página 3)	X	X
Trovoada (página 3)	X	X
Acompanhamento de tempestades fortes (página 4)	X	
Avisos para o Canadá e E.U.A. (página 4)	X	X
Trajeto de furacões (página 4)	X	X
Análise WX à superfície (página 5)	X	
Previsão de pressão na superfície marítima (página 8)	X	X

Funcionalidade	XM WX Satellite Weather	Meteorologia celular
Previsões para a cidade (página 6)	X	X
Vectores de vento à superfície (página 7)	X	X
Direcção das ondas e Previsão da direcção das ondas (página 7)	X	X
Altura das ondas e Previsão da altura das ondas (página 7)	X	X
Período de ondas e Previsão do período de ondas (página 7)	X	X
Previsão de posições de peixe (página 9)	X	
Visibilidade (página 9) e Previsão da visibilidade (página 10)	X	
Previsão local marítima de National Weather Station (página 10)	X	X
Dados de bóia (página 10)	X	X
Temperatura na superfície do mar e Pressão na superfície do mar (página 10)	X	X

Transmissões de dados meteorológicos

Os dados meteorológicos por satélite são transmitidos em intervalos fixos. Por exemplo, os dados do radar meteorológico XM são transmitidos em intervalos de cinco minutos. Os dados meteorológicos celulares são transmitidos em intervalos de quinze minutos. Quando o receptor Garmin se encontra ligado, ou quando é seleccionada uma função meteorológica diferente, o receptor tem de receber novos dados antes de poder apresentá-los. Poderá ter de esperar que os dados meteorológicos ou uma função diferente sejam apresentados na carta.

NOTA: qualquer função meteorológica pode sofrer alterações de aspecto caso seja alterada a fonte que fornece as informações.

Ao adquirir dados meteorológicos celulares ou quando o plotter cartográfico solicita automaticamente uma actualização de meteorologia celular, é transmitida a posição actual da embarcação e o plotter cartográfico recebe os dados meteorológicos da sua área, centrados na sua posição actual.

Mensagens de estado

Na visualização de uma carta meteorológica, poderá ser apresentada uma mensagem de estado no canto superior esquerdo, semelhante às apresentadas abaixo.

Comprar WX — deve adquirir um passe diário ou uma subscrição para ver os dados meteorológicos.

Registo — deve registar a sua antena celular para poder adquirir e ver dados meteorológicos celulares. Se esta mensagem for apresentada depois de ter registado a antena, encerre o sistema e volte a ligá-lo.

Ver informações de precipitação

A precipitação, desde aguaceiros muito ligeiros e neve até trovoadas intensas, é indicada em várias cores e tons. A precipitação é apresentada de forma independente ou em conjunto com outras informações meteorológicas.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação > Clima > Precipitação**.

A indicação de tempo no canto superior esquerdo do ecrã indica o tempo decorrido desde a última actualização efectuada pelo fornecedor de dados meteorológicos.

Ver uma sequência de imagens de radar

É possível ver as informações de precipitação numa imagem parada obtida da última actualização ou numa sequência das imagens das últimas actualizações.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Precipitação** > **MENU** > **Ciclo NEXRAD** > **Ligada**.

A indicação de tempo no canto superior esquerdo do ecrã indica o tempo decorrido desde que o fornecedor de serviços gerou a imagem de radar meteorológico actualmente apresentada no ecrã.

Ver a nebulosidade

É possível apresentar ou ocultar a nebulosidade. Os dados meteorológicos XM indicam a altura dos topos das nuvens.

A meteorologia celular apresenta as nuvens com base na temperatura dos topos das nuvens detectada por satélites infravermelhos. Os tons cinzentos mais escuros representam nuvens mais frias que, frequentemente, se encontram em nuvens de tempestade ou cirrus. Os tons mais claros ou a falta de cor indicam nuvens mais quentes, normalmente associadas a nuvens stratus ou nevoeiro.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Precipitação** > **MENU** > **Nublado** > **Mostrar**.

Alterar cartas meteorológicas

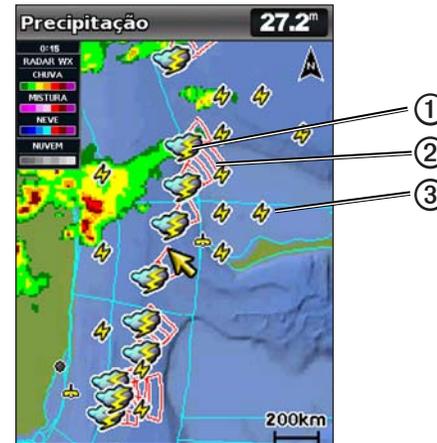
É possível mudar de um tipo de carta meteorológica para outro diferente.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima**.
2. Seleccione uma carta meteorológica.
3. Seleccione **MENU** > **Alterar clima**.
4. Seleccione uma carta meteorológica diferente.

Informações de células de tempestade e queda de raios

NOTA: a informação de células de tempestade estará disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não se encontra disponível caso receba apenas dados meteorológicos celulares.

Os ícones de células de tempestade ① na carta de Precipitação indicam a localização actual de uma tempestade e o percurso previsto dessa tempestade no futuro imediato.



Os cones vermelhos ② são apresentados em conjunto com o ícone de célula de tempestade e a parte mais larga do cone mostra a direcção do percurso previsto da célula de tempestade. As linhas vermelhas em cada cone indicam o local onde é mais provável que a tempestade se situe no futuro imediato. Cada linha representa 15 minutos.

Informações de previsão

A carta de Previsão apresenta previsões urbanas, previsões marítimas, avisos, avisos de furacão, METARS, avisos regionais, frentes meteorológicas e centros de pressão (apenas dados meteorológicos XM), pressão à superfície e bóias WX.

Ver informações de previsão actual

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Previsão**.

Ver informações de previsão para outro período de tempo

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Previsão**.
2. Execute uma acção:
 - Para consultar a previsão meteorológica para as próximas 12 horas, seleccione para a direita no **Botão basculante**, e para consultar as previsões para até 48 horas, em incrementos de 12 horas, seleccione novamente para a direita no **Botão basculante**.
 - Para consultar a previsão meteorológica das últimas 12 horas, seleccione para a esquerda no **Botão basculante**, e para consultar as previsões das últimas 48 horas, em incrementos de 12 horas, seleccione novamente para a esquerda no **Botão basculante**.

Ver uma previsão marítima ou uma previsão ao largo

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Previsão**.
2. Seleccione **MENU** > **Iniciar panorâmica**.
3. Desloque a carta para uma posição ao largo.

As opções de **Previsão marítima** ou **Previsão ao largo** são apresentadas quando a informação de previsão está disponível.

4. Seleccione **Previsão marítima** ou **Previsão ao largo**.

Frentes meteorológicas e centros de pressão:

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

As frentes meteorológicas são apresentadas como linhas que indicam o limite de uma massa de ar.

Símbolo de frente	Descrição
	Frente fria
	Frente quente
	Frente estacionária
	Frente oclusa
	Cavada

Os símbolos de centro de pressão existem frequentemente junto a frentes meteorológicas.

Símbolo de centro de pressão	Descrição
	Indica um centro de baixa pressão, que constitui uma área de pressão relativa inferior. Ao afastar-se de um centro de baixa pressão, a pressão aumenta. No hemisfério norte, o vento circula no sentido anti-horário em redor dos centros de baixa pressão.
	Indica um centro de alta pressão, que constitui uma área de pressão relativa superior. Ao afastar-se de um centro de alta pressão, a pressão diminui. No hemisfério norte, o vento circula no sentido horário em redor dos centros de alta pressão.

Previsões urbanas

As previsões urbanas são apresentadas como símbolos meteorológicos. A previsão é visualizada em incrementos de 12 horas. O XM WX Satellite Weather inclui dados para as próximas 48 horas. A meteorologia celular inclui dados para as próximas 24 horas.



Símbolo	Condições meteorológicas	Símbolo	Condições meteorológicas
	Fumo (poeiras, neblina)		Neve (aguaceiros de neve, chuviscos de neve, tempestade de neve, neve com vento, saraiva, chuva congelada, chuviscos congelados)
	Ventoso		Neveiro
	Nublado		

Ver as condições do mar

A carta de Condições do mar apresenta informações sobre as condições à superfície, incluindo vento, altura da ondulação, período de ondulação e direcção da ondulação.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação > Clima > Condições do mar**.

Símbolo	Condições meteorológicas	Símbolo	Condições meteorológicas
	Parcialmente nublado		Chuva (chuviscos, saraiva, aguaceiros)
	Trovoadas		Sol (sol, calor, sem nebulosidade)

Ventos à superfície

Os vectores de vento à superfície são apresentados na carta de Condições do mar através de setas de vento, que indicam a direcção a partir da qual sopra o vento. Uma seta de vento é um círculo com uma cauda. A linha ou bandeira junto à cauda da seta de vento indica a velocidade do vento. Uma linha curta representa 5 nós, uma linha comprida representa 10 nós e um triângulo representa 50 nós.

Seta de vento	Velocidade do vento	Direcção do vento
	Tranquilo	
	5 nós	
	10 nós	
	15 nós	
	20 nós	
	50 nós	
	65 nós	

Altura da ondulação, período de ondulação e direcção de ondulação

A altura da ondulação numa área é apresentada como variações de cor. Diferentes cores indicam diferentes alturas da ondulação ①, como apresentado na legenda ②, no lado esquerdo do ecrã.



O período de ondulação indica o tempo (em segundos) entre ondulações sucessivas. As linhas de período de ondulação ③ indicam as áreas com período de ondulação idêntico.

As direcções da ondulação são apresentadas na carta através de setas vermelhas ④. A direcção de cada seta indica a direcção do movimento da ondulação.

Ver informações de previsão de condições do mar para outro período de tempo

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação > Clima > Condições do mar**.
2. Execute uma acção:
 - Para consultar a previsão de condições do mar para as próximas 12 horas, seleccione para a direita no **Botão basculante**, e para consultar as previsões para até 48 horas em incrementos de 12 horas, seleccione novamente para a direita no **Botão basculante**.
 - Para consultar a previsão de condições do mar das últimas 12 horas, seleccione para a esquerda no **Botão basculante**, e para consultar as previsões das últimas 48 horas, em incrementos de 12 horas, seleccione novamente para a esquerda no **Botão basculante**.

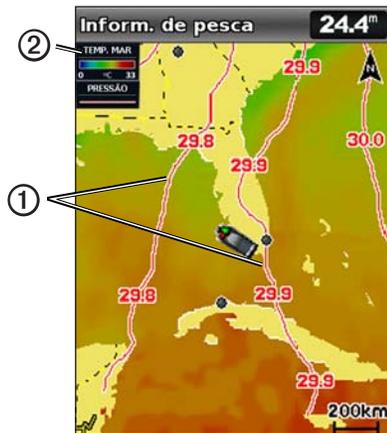
Ver informações de pesca

A Carta de pesca meteorológica apresenta a temperatura da água, as condições actuais de pressão à superfície e previsões de pesca.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação > Clima > Pesca**.

Dados de pressão à superfície e temperatura da água

As informações de pressão à superfície são apresentadas como linhas isobáricas e centros de pressão. As linhas isobáricas ① ligam pontos de pressão idêntica. As leituras de pressão podem ajudar a determinar as condições meteorológicas e de vento. As áreas de alta pressão estão normalmente associadas a bom tempo. As áreas de baixa pressão estão normalmente associadas a possibilidade de precipitação. A maior proximidade das linhas isobáricas representa maior gradiente de pressão. Os gradientes de pressão mais elevados estão associados a áreas de vento mais forte.



As unidades de pressão são apresentadas em milibar (mb), polegadas de mercúrio (inHg) ou hectopascal (hPa).

O sombreado colorido, conforme a legenda ②, no canto superior esquerdo do ecrã, indica a temperatura à superfície da água.

Previsão de posições de pesca

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

É possível apresentar condições meteorológicas para espécies de peixe específicas.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação > Clima > Pesca > MENU > Fish Species**.
2. Seleccione uma espécie de peixe.
3. Seleccione **SELECT** para ligar ou desligar o ecrã sobre a mesma espécie de peixe.
4. Repita os passos 2 e 3 para ver as áreas com condições meteorológicas excelentes para outras espécies de peixe.

As áreas sombreadas indicam áreas excelentes para a pesca. Se tiver seleccionado mais de uma espécie de peixe, pode seleccionar uma área sombreada para ver as espécies de peixe incluídas na área sombreada.

Informações de visibilidade

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

A visibilidade é a distância horizontal máxima prevista que é possível observar à superfície, conforme a legenda ① no lado esquerdo do ecrã. As variações no sombreado de visibilidade ② representam alterações de previsão de visibilidade à superfície.



Ver informações de visibilidade

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação > Clima > Visibilidade**.

Ver informações de previsão de visibilidade para outro período de tempo

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Visibilidade**.
2. Execute uma acção:
 - Para consultar a previsão de visibilidade para as próximas 12 horas, seleccione para a direita no **Botão basculante**, e para consultar as previsões para até 48 horas, em incrementos de 12 horas, seleccione novamente para a direita no **Botão basculante**.
 - Para consultar a previsão de visibilidade das últimas 12 horas, seleccione para a esquerda no **Botão basculante**, e para consultar as previsões das últimas 48 horas, em incrementos de 12 horas, seleccione novamente para a esquerda no **Botão basculante**.

Ver relatórios de bóias

As leituras de relatórios têm origem nas estações de observação costeiras e bóias. Estas leituras são utilizadas para determinar a temperatura do ar, o ponto de orvalho, temperatura da água, maré, altura e período de ondulação, direcção e velocidade do vento, visibilidade e pressão barométrica.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Previsão**.
2. Seleccione **MENU** > **Iniciar panorâmica**.
3. Seleccione  > **Bóia**.

Ver informações meteorológicas locais junto a uma bóia

É possível seleccionar uma área próxima de uma bóia para ver as informações de previsão.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Previsão**.
2. Seleccione **MENU** > **Iniciar panorâmica**.
3. Realize a acção utilizando o **Botão basculante**:
 - Seleccione uma localização na carta.
 - Desloque-se até uma nova posição, e seleccione a localização na carta.
4. Seleccione **Clima local**.
5. Execute uma acção:
 - Para ver as condições meteorológicas actuais a partir de um serviço de meteorologia local, seleccione **Condições actuais**.
 - Para ver uma previsão meteorológica local, seleccione **Previsão**.
 - Para ver o vento à superfície e a pressão barométrica, seleccione **Superfície do mar**.
 - Para ver informações de ondulação e vento, seleccione **Boletim marítimo**.

Criar um ponto de passagem na carta de previsão

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação** > **Clima** > **Previsão**.
2. Seleccione **MENU** > **Iniciar panorâmica**.
3. Realize a acção utilizando o **Botão basculante**:
 - Seleccione uma localização na carta.
 - Desloque-se até uma nova posição, e seleccione a localização na carta.
4. Seleccione **Criar Ponto**.

5. Se pretende atribuir um nome ao ponto de passagem ou fornecer informações acerca deste, seleccione o ponto de passagem, o número atribuído ao ponto de passagem e seleccione **Edite Ponto**.
- Seleccione **Nome**, introduza o nome e seleccione **Efectuado**.
 - Seleccione **Símbolo** e introduza um símbolo.
 - Seleccione **Profundidade**, introduza a profundidade e seleccione **Efectuado**.
 - Seleccione **Temperatura da água**, introduza a temperatura da água e seleccione **Efectuado**.
 - Seleccione **Nota**, introduza o comentário e seleccione **Efectuado**.

Acerca da sobreposição meteorológica

A sobreposição meteorológica sobrepõe informações meteorológicas e semelhantes na Carta de navegação, na Carta de pesca e na vista de Carta Perspective 3D. A Carta de navegação e a Carta de pesca podem apresentar radar WX, altura de topos de nuvens (Meteorologia XM), dados de satélites de infravermelhos para nuvens (meteorologia celular), queda de raio, bóias WX, avisos regionais e avisos de furacão. A vista de Carta Perspective 3D pode apresentar o radar WX.

As definições de sobreposição meteorológica utilizadas numa carta não são aplicadas a outra carta. As definições de sobreposição meteorológica de cada carta devem ser configuradas separadamente.

NOTA: a Carta de pesca está disponível se utilizar um cartão de dados BlueChart g2 Vision®, um cartão de dados BlueChart g2 ou se o seu mapa incorporado suportar Cartas de pesca.

Activar a sobreposição meteorológica numa carta

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas**.
2. Seleccione **Carta de navegação** ou **Carta de pescas**.
3. Seleccione **MENU > Configuração da carta > Clima > Clima > Ligada**.

Apresentar dados de precipitação de Radar WX numa carta

Antes de poder apresentar informações sobre o radar WX numa carta, tem de ligar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

O radar WX apresenta desde aguaceiros muito fracos e neve até trovoadas em variações de cores e tons.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas**.
2. Seleccione **Carta de navegação** ou **Carta de pescas**.
3. Seleccione **MENU > Config. Carta > Clima > NEXRAD > Ligada**.

Apresentar bóias meteorológicas numa carta

Para ser possível apresentar bóias meteorológicas numa carta, deve activar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas**.
2. Seleccione **Carta de navegação** ou **Carta de pescas**.
3. Seleccione **MENU > Config. Carta > Clima > Bóias WX > Ligada**.

Apresentar a legenda meteorológica numa carta

Para ser possível apresentar legendas meteorológicas numa carta, deve activar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas**.
2. Seleccione **Carta de navegação** ou **Carta de pescas**.
3. Seleccione **MENU > Configuração da Carta > Clima > Legenda > Mostrar**.

Apresentar dados de nebulosidade na Carta de navegação

Para ser possível apresentar dados de nebulosidade na Carta de navegação, deve activar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas > Carta de Navegação > MENU > Configuração da Carta > Clima > Nublado > Ligada**.

Apresentar dados de satélites de infravermelhos na Carta de navegação

Para ser possível apresentar dados de satélite de infravermelhos na Carta de navegação, deve activar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados meteorológicos celulares. Não se encontra disponível caso receba dados XM WX Satellite Weather.

Os dados de satélites de infravermelhos apresentam a nebulosidade com base nas temperaturas nos topos das nuvens. Os tons cinzentos mais escuros representam nuvens mais frias que, frequentemente, se encontram em nuvens de tempestade ou cirrus. Os tons mais claros ou a falta de cor indicam nuvens mais quentes, normalmente associadas a nuvens stratus ou nevoeiro.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas > Carta de Navegação > MENU > Configuração da Carta > Clima > Satélite IV > Ligada**.

Apresentar dados de visibilidade na Carta de navegação

Para ser possível apresentar dados de visibilidade na Carta de navegação, deve activar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

A visibilidade é a distância horizontal máxima prevista que é possível observar à superfície.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas > Carta de Navegação > MENU > Configuração da Carta > Clima > Visibilidade > Ligada**.

Apresentar dados de temperatura do mar na Carta de pesca

Para ser possível apresentar dados de temperatura do mar na Carta de pesca, deve activar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas > Carta de pescas > MENU > Configuração da Carta > Clima > Temp mar > Ligada**.

Apresentar dados de previsão de peixe na Carta de pesca

Para ser possível apresentar dados de previsão de peixe na Carta de pesca, deve activar a sobreposição meteorológica ([página 11](#)).

NOTA: esta função está disponível apenas se receber dados XM WX Satellite Weather. Não está disponível caso receba dados meteorológicos celulares.

É possível apresentar condições meteorológicas para espécies de peixe específicas.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas > Carta de Pescas > MENU > Configuração da Carta > Clima > Fish Species > Ligada**.
2. Seleccione uma espécie de peixe.
3. Seleccione **Ligada**.
As áreas sombreadas indicam áreas excelentes para a pesca.
4. Repita os passos 2 e 3 para ver as áreas com condições meteorológicas excelentes para outras espécies de peixe.
5. Seleccione uma área sombreada para ver as espécies de peixe incluídas nessa área.

Alarmes de tempo

Configurar os alarmes de tempo

É possível definir um alarme que é activado com os avisos meteorológicos.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar > Alarmes > Clima**.
2. Execute uma ou mais acções:
 - Seleccione **Marítimo > Ligada**.
 - Seleccione **Tornado > Ligada**.
 - Seleccione **Tempestade > Ligada**.
 - Seleccione **Inundação > Ligada**.
 - Seleccione **Inundação repentina > Ligada**.
 - Seleccione **Vento/visibilidade > Ligada**.
 - Seleccione **Inverno > Ligada**.

NOTA: os alarmes de **Vento/visibilidade** e **Inverno** estão disponíveis apenas se receber dados meteorológicos celulares. Não se encontram disponíveis caso receba apenas dados XM WX Satellite Weather.

Seleccionar uma antena XM ou celular

Caso o seu plotter cartográfico esteja ligado a uma antena XM e a uma antena celular, deve seleccionar a antena que irá fornecer o serviço meteorológico. Se estiver ligado a apenas uma antena, essa é seleccionada automaticamente.

Se tiver uma antena celular e uma antena XM ligadas ao plotter cartográfico e seleccionar a antena celular, os dados meteorológicos XM não serão apresentados, mas o rádio XM continua disponível (caso possua uma subscrição paga). Se seleccionar a antena XM, não serão apresentados os dados meteorológicos celulares.

1. No ecrã inicial, seleccione **Configurar > Comunicações > Configuração NMEA 2000 > Fontes preferidas > Antena meteorológica**.
2. Seleccione uma antena.

Seleccionar uma antena celular externa

Caso o seu plotter cartográfico se encontre ligado a uma antena celular externa, deve seleccionar essa antena no seu plotter cartográfico.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar > Comunicações > Configuração NMEA 2000 > Lista de dispositivos > GDL 40 > Configurar > Antena GSM > Externa**.

Ver informações de subscrição de serviços meteorológicos

É possível consultar informações acerca dos serviços meteorológicos que subscreveu e os minutos decorridos desde a última actualização de dados de cada serviço. No caso dos dados meteorológicos celulares, é apresentado o tempo decorrido desde a última transferência de dados meteorológicos. Caso tenha adquirido um passe diário, também são apresentadas a hora de compra e a hora a que expira o passe diário.

A partir do ecrã inicial, seleccione **Informação > Clima > Subscrição meteorológica**.

XM Satellite Radio

Para utilizar as funcionalidades XM Satellite Radio, o receptor de rádio por satélite Garmin XM Satellite Radio deve estar ligado ao plotter cartográfico e à entrada de áudio da embarcação. Deve também possuir uma subscrição XM Satellite Radio. Aceda a www.garmin.com/xm para obter mais informações sobre a subscrição.

Utilizar o Rádio XM

Seleccionar um canal de rádio XM

1. No ecrã inicial, seleccione **Configurar > XM Audio**.
2. Execute uma acção:
 - Para seleccionar um canal XM específico dentro da categoria seleccionada, seleccione para cima ou para baixo no **Botão basculante**.
 - Para introduzir manualmente um número de canal XM, seleccione **MENU**, **Channel Entry**, introduza o número de canal e seleccione **SELECT**.

Personalizar o guia de canais

Os canais de rádio XM estão agrupados em categorias. É possível seleccionar a categoria de canais que são apresentados no guia de canais.

1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Configurar > XM Audio > MENU > Category**.
2. Seleccione uma categoria e seleccione **SELECT**.

Predefinições XM

A lista de predefinições XM é uma categoria de canais personalizáveis. Pode guardar os seus canais preferidos na lista de predefinições.

Guardar um canal XM na lista de predefinições

1. No ecrã inicial, seleccione **Configurar > XM Audio**.
2. Execute uma acção:
 - Para seleccionar um canal XM específico dentro da categoria seleccionada, seleccione para cima ou para baixo no **Botão basculante**.
 - Para introduzir manualmente um número de canal XM, seleccione **MENU > Channel Entry**.
3. Seleccione **Save Preset**.

Ajustar o volume do rádio XM

NOTA: o controlo de volume não está disponível se utilizar o GDL 30 ou o GDL 30A.

1. No ecrã inicial, seleccione **Configurar > XM Audio**.
2. Execute uma acção:
 - Para ligar ou desligar o volume do rádio XM, seleccione **Mute**.
 - Para ajustar o nível de volume, seleccione **Volume**, seleccione e mantenha premido **Cima** ou **Baixo** e seleccione **Efectuado**.

Barra de rádio XM

Apresentar a barra de dados do rádio XM numa carta

A barra de dados do rádio XM  está disponível para todas as cartas. No plotter cartográfico, a barra de dados apresentada numa determinada carta poderá não ser apresentada noutra carta. A barra de dados de cada carta deve ser configurada separadamente.



1. A partir do ecrã inicial, seleccione **Cartas**.
2. Seleccione uma carta.
3. Seleccione **MENU > Barras dados > XM Audio > Ligada**.

Anexo

Garantia de dados meteorológicos

O PRODUTO DE SOFTWARE DE DADOS METEOROLÓGICOS É FORNECIDO NA CONDIÇÃO EM QUE SE ENCONTRA. FICAM EXCLUÍDAS TODAS AS RESTANTES GARANTIAS, IMPLÍCITAS OU EXPLÍCITAS, INCLUINDO QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZIDADE OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO OU DE NÃO VIOLAÇÃO DE DIREITOS.

SEGURANÇA DO UTILIZADOR

Caso utilize os Serviços XM, é da sua responsabilidade agir com precaução e cumprir todas as medidas de segurança exigidas pela legislação e pelo seu próprio senso comum. Assume todos os riscos relacionados com a utilização dos Serviços. A XM e a Garmin não assumem qualquer responsabilidade por acidentes que resultem ou estejam associados à utilização dos Serviços. O Serviço de rádio inclui informações meteorológicas e de trânsito e o utilizador reconhece que estas informações não são vitais para a segurança, mas apenas adicionais e consultivas, não podendo, desta forma, ser utilizadas como críticas para a segurança no que respeita a utilização de aeronaves, embarcações ou automóveis. Estas informações são fornecidas na condição em que se encontram e a XM e a Garmin declinam qualquer garantia, expressa ou implícita, com relação a essas informações ou à sua transmissão ou recepção. A XM e a Garmin não garantem ainda a precisão, fiabilidade, integridade ou actualidade das informações meteorológicas e de trânsito transmitidas através do Serviço de rádio. Em nenhum caso a XM e a Garmin, os seus fornecedores de dados, fornecedores de serviços, parceiros de marketing/distribuição, software ou Internet ou fabricantes de hardware serão responsáveis perante o utilizador ou terceiros por quaisquer danos directos, incidentais, consequenciais, especiais, exemplares ou punitivos ou perda de lucros resultantes da utilização ou de interrupções na transmissão ou recepção dos Serviços.

LIMITES DE RESPONSABILIDADE

a) REJEIÇÕES DE RESPONSABILIDADE.

EXCEPTO NOS CASOS AQUI INDICADOS, NÃO ASSUMIMOS QUALQUER GARANTIA OU REPRESENTAÇÃO, EXPRESSA OU IMPLÍCITA, SOBRE O SERVIÇO DE RÁDIO. A UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO É DA RESPONSABILIDADE DO UTILIZADOR. OS CONTEÚDOS E FUNCIONALIDADES DO SERVIÇO SÃO FORNECIDOS NA CONDIÇÃO EM QUE SE ENCONTRAM, SEM QUALQUER TIPO DE GARANTIA, EXPRESSA OU IMPLÍCITA. TODAS AS GARANTIAS OU REPRESENTAÇÕES (INCLUINDO, ENTRE OUTRAS, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZIDADE, ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM, TITULARIDADE E NÃO-VIOLAÇÃO) FICAM AQUI EXCLUÍDAS.

b) LIMITES DE RESPONSABILIDADE.

NÃO SOMOS RESPONSÁVEIS POR QUAISQUER DANOS ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS RESULTANTES DA UTILIZAÇÃO DO SERVIÇO DE RÁDIO, QUER SE BASEIEM EM NEGLIGÊNCIA OU OUTRAS CAUSAS. A NOSSA RESPONSABILIDADE TOTAL PERANTE O UTILIZADOR E QUAISQUER OUTROS QUE RECEBAM OS NOSSOS SERVIÇOS, INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA, NÃO PODERÁ DE FORMA ALGUMA EXCEDER A QUANTIA PAGA PELO UTILIZADOR PELO SERVIÇO QUE RECEBEU DURANTE O PERÍODO DE SEIS (6) MESES IMEDIATAMENTE ANTERIOR AO EVENTO ESPECÍFICO QUE RESULTOU NOS DANOS OU PERDAS APLICÁVEIS. ESTA ATRIBUIÇÃO DE RISCO ESTÁ REFLECTIDA NOS NOSSOS PREÇOS. AO ABRIGO DA LEGISLAÇÃO DO SEU ESTADO, OS SEUS DIREITOS PODERÃO SER SUPERIORES AO ACIMA DESCRITO.

Este produto foi desenvolvido utilizando DAFIF™, um produto da National Geospatial-Intelligence Agency.

Este produto não foi aprovado ou apoiado pela National Geospatial-Intelligence Agency ou pelo Departamento de Defesa Norte-americano (10 U.S.C. 425).

a. Ao abrigo de 10 U.S.C. 456, não é possível intentar qualquer acção civil contra os Estados Unidos com base no conteúdo de um auxiliar de navegação preparado ou distribuído pela antiga Defense Mapping Agency (DMA), pela National Imagery and Mapping Agency (NIMA) ou pela National Geospatial-Intelligence Agency (NGA).

b. O produto DAFIF é fornecido na condição em que se encontra e a NGA não assume qualquer garantia, expressa ou implícita, incluindo, entre outras, garantias implícitas de comerciabilidade ou adequação a um determinado fim ou resultantes de estatutos ou legislação ou de prática comercial, quanto à precisão e funcionamento do produto.

c. A NGA e os seus colaboradores não são responsáveis por quaisquer reclamações, perdas ou danos resultantes ou relacionados com a utilização deste produto. O utilizador concorda não responsabilizar a United States National Geospatial-Intelligence Agency. O único recurso do utilizador será deixar de utilizar o produto DAFIF. Este produto foi desenvolvido utilizando DAFIF um produto da National Geospatial-Intelligence Agency.

Acordo de Licenciamento do Software

AO UTILIZAR O PLOTTER CARTOGRÁFICO, CONCORDA EM MANTER-SE VINCULADO AOS TERMOS E ÀS CONDIÇÕES DO ACORDO DE LICENCIAMENTO DE SOFTWARE QUE SE SEGUE. LEIA ATENTAMENTE ESTE ACORDO.

A Garmin Ltd. e as suas subsidiárias ("Garmin") concedem uma licença limitada para utilizar o software incorporado neste dispositivo (o "Software") no formato executável binário no funcionamento normal do produto. O título, direitos de propriedade e direitos de propriedade intelectual do e para o Software permanecem propriedade da Garmin e/ou de outros fornecedores.

O adquirente reconhece que o Software é propriedade da Garmin e/ou de outros fornecedores e que está protegido por leis de direitos de autor dos Estados Unidos da América e tratados de direitos de autor internacionais. O adquirente reconhece ainda que a estrutura, a organização e o código do Software são segredos comerciais valiosos da Garmin e/ou de outros fornecedores e que o Software no formato de código fonte permanece um segredo comercial valioso da Garmin e/ou de outros fornecedores. O adquirente aceita não descompilar, desmontar, modificar, montar inversamente, utilizar engenharia reversa ou reduzir a um formato legível o Software ou parte do mesmo, nem criar quaisquer trabalhos derivados baseados no Software. O adquirente aceita não exportar ou reexportar o Software para qualquer país que viole as leis de controlo à exportação dos Estados Unidos da América ou as leis de controlo à exportação de qualquer outro país aplicável.

Sombreado dos avisos meteorológicos e boletim meteorológico

Cor		Grupo de meteorologia marítima	Categorias meteorológicas
	Azul claro	Inundação repentina	
	Azul escuro	Inundação	Inundações no areal, Inundações costeiras, Torrente de sedimentos, Inundação, Nivel elevado da água, Inundação junto a lago, hidrológica, maré de tempestade
	Amarelo	Marítimo/vento	Vento forte, Vento extremo, Gelo húmido, Temporal, Tempestade no mar, Rebentação alta, Ventos fortes, Ventos ciclónicos, Vento lacustre, Vento Les Suêtes, Maré-baixa, Meteorologia marítima, Correntes de retorno, Pequena embarcação, Tempestade no mar para pequenas embarcações, Cais para pequenas embarcações, Ventos para pequenas embarcações, Marítimo especial, Rajadas de vento, Tempestade, Vento forte, Tsunami, Tromba de água, Vento, Ventos devastadores
	Rosa	Vários	Qualidade do ar, Estagnação do ar, Chuva de cinza, Vento de pó, Vaga de calor, Condições meteorológicas propícias a incêndio, Calor, Calor e humidade elevados, Índice de calor, Índice de calor e saúde, Precipitação, Tempo especial, Tempo
	Laranja	Tempestade	

Cor		Grupo de meteorologia marítima	Categorias meteorológicas
	Vermelho	Tornado	
	Roxo	Tropical	Furacão, Furacão em terra, Tempestade tropical em terra, Tempestade tropical, Tufão
	Cinza escuro	Visibilidade	Nevoeiro denso, Fumo denso, Tempestade de pó, Fumo e nevoeiro
	Branco	Inverno	Vento ártico, Avalanche, Tempestade de neve, Neve soprada, Onda de frio, Frio extremo, Congelamento rápido, Congelamento, Chuviscos congelados, Nevoeiro gelado, Geadas, Tempo gélido, Tempo gélido húmido, Nevão Forte, Tempestade de gelo, Neve lacustre com vento, Neve lacustre, Saraiva, Neve, Neve e neve soprada, Nevão repentino, Queda de neve, Sensação térmica, Tempestade de inverno, Tempo de inverno

Contrato do serviço XM Satellite Radio

XM Satellite Radio Inc.

O hardware e a subscrição mensal necessária são vendidos separadamente. A taxa de subscrição destina-se apenas a consumidores. Aplicam-se outras taxas e encargos, incluindo uma taxa de activação única. Todos os encargos de programação e dados meteorológicos estão sujeitos a alterações. A disponibilidade do produto individual e dos dados meteorológicos XM WX variam consoante o equipamento de hardware. A recepção do sinal XM poderá variar consoante a localização. As subscrições estão sujeitas ao Contrato de Consumo incluído no Kit de Boas-vindas XM disponível em xmradio.com. Os Serviços por satélite XM Radio norte-americanos apenas se encontram disponíveis para maiores de 18 anos nos 48 estados contíguos dos Estados Unidos e em D.C. XM WX é uma marca comercial da XM Satellite Radio Inc.

Índice remissivo

- A**
 alarmes
 inundação 13
 inundação repentina 13
 náutica[] 13
 tempestade 13
 tornado 13
 assistência ao produto *i*
 Assistência ao Produto Garmin *i*
 avisos, tempo 4
- B**
 barra XM Satellite Radio 16
 boletins, tempo 4
- C**
 Carta de condições do mar 6
 Carta de navegação 11
 Carta de pesca 11
 tempo 8
 Carta de precipitação 2
 Carta de previsão 5, 10
 Carta meteorológica de pesca 8
 Carta meteorológica de precipitação 2
 carta Perspective 3D 11
 cartas
 condições do mar 6
 mudar 3
 navegação 11
 perspectiva 3D 11
 pesca 11
 pesca no mar 8
 precipitação meteorológica 2
 previsão 5, 10
- células de tempestade 3
 centros de pressão 5
 condições do mar 6
 contactar assistência ao produto *i*
- F**
 furacões 4
- G**
 guia de canais 15
- I**
 interna
 requisitos 1
 seleccionar 14
- L**
 legendas 7, 12
- M**
 modo de simulador *i*
- N**
 National Weather Service 1
 nebulosidade 3, 12
- O**
 ondulação
 Altura 7
 direcção 7
 período 7
- P**
 pontos de passagem, criar 10
 posições de pesca 9, 12
 precipitação 2
 predefinições 15
 pressão à superfície 8
- pressão, superfície 8
 previsões 5
 ao largo 5
 cidade 6
 futuro 5
 náutica[] 5
 passado 5
 peixe 12
 presente 5
 tempo 5

- R**
 rádio, satélite XM 15
 receptor de rádio *i*
 relatórios de bóias 10

- S**
 sequência animada radar 3
 sobreposição, tempo 11
 subscrição
 tempo 14

- T**
 temperatura da água 8
 temperatura do mar 12
 temperatura, mar 12
 tempo
 alarmes 13
 avisos 4
 boletins 4
 frentes 5
 informação de precipitação 2
 interna *i*
 sobreposição 11
 transmissões, dados meteorológicos 2
 trovoadas 3

- V**
 ventos à superfície 7
 ventos, superfície 7
 visibilidade
 Carta de navegação 12
 ecrã de tempo 9
 volume 15

- X**
 XM Satellite Radio 15
 XM WX Satellite Weather 1

Para obter as mais recentes actualizações de software (excepto dados do mapa), ao longo de toda a vida útil dos seus produtos Garmin, visite o website da Garmin em www.garmin.com.



© 2011 Garmin Ltd. ou suas subsidiárias

Garmin International, Inc.
1200 East 151st Street, Olathe, Kansas 66062, E.U.A.

Garmin (Europe) Ltd.
Liberty House, Hounslow Business Park, Southamton, Hampshire, SO40 9LR Reino Unido

Garmin Corporation
No. 68, Zhangshu 2nd Road, Xizhi Dist., New Taipei City, 221, Taiwan (R.O.C.)

www.garmin.com