



YAMAHA

CL7 VISOR

Instruções de instalação

Informações importantes sobre segurança

⚠ 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.

Ao conectar o cabo de força, não remova o porta-fusíveis em linha. Para impedir a possibilidade de ferimentos ou danos ao produto causados por incêndio ou superaquecimento, o fusível apropriado deverá estar no local, conforme indicado nas especificações do produto. Além disso, conectar o cabo de força sem o fusível apropriado anula a garantia do produto.

Sempre use óculos de segurança, protetores auriculares e uma máscara contra pó ao perfurar, cortar ou lixar.

AVISO

Ao fazer perfurações ou cortes, sempre verifique o que está no lado oposto da superfície.

Para obter o melhor desempenho e evitar danos à embarcação, instale o dispositivo de acordo com estas instruções.

Leia todas as instruções de instalação antes de dar continuidade à instalação. Se enfrentar dificuldades durante a instalação, entre em contato com seu concessionário Yamaha®.

Ferramentas necessárias

- Cabo flexível apropriado para conexão de rede do motor
- Furadeira e brocas
 - Broca de 3,2 mm ($1/8$ pol.), se estiver usando parafusos de madeira
 - Broca de 3,6 mm ($9/64$ pol.), se estiver usando as placas de retenção da porca (acessório opcional)
 - Broca de 7,2 mm ($9/32$ pol.), se estiver usando as placas de retenção da porca (acessório opcional)
- Estrutura de montagem
 - 4 parafusos de madeira (incluídos)
 - 4 parafusos da máquina M4 se estiver usando placas de retenção (incluído com o acessório de placa de retenção)
 - 4 parafusos da máquina M3 se estiver usando placas de retenção (incluído com o acessório de placa de retenção)
- Chave de fenda Phillips nº 2
- Serra ou ferramenta giratória
- Lixa
- Selante marítimo (recomendado)

Considerações sobre montagem

AVISO

Este dispositivo deve ser montado em um local não exposto a temperaturas ou condições extremas. A faixa de temperatura para este dispositivo está listada nas especificações do produto. A exposição prolongada a temperaturas acima da faixa especificada, em condições de armazenamento ou

funcionamento, poderá causar falhas no dispositivo. Danos causados por temperaturas extremas ou consequências relacionadas não são cobertos pela garantia.

Ao selecionar um local de montagem, observe estas considerações.

- O local deve fornecer a visualização ideal durante o funcionamento da navegação.
- O local deve permitir fácil acesso a todas as interfaces do dispositivo, como o teclado, a tela sensível ao toque e o leitor do cartão, se aplicável.
- O local deve ser forte o suficiente para suportar o peso do dispositivo e protegê-lo de vibração excessiva ou choque.
- Para evitar interferência com uma bússola magnética, o dispositivo não deve ser instalado mais próximo do que o valor de distância de segurança de uma bússola, relacionado nas especificações do produto.
- O local deve ter espaço para o direcionamento e a conexão dos cabos.
- O local não deve ser uma superfície plana e horizontal. O local deve ser em um ângulo vertical.
O local e o ângulo de visualização devem ser testados antes da instalação do dispositivo. Ângulos de visualização muito altos ou muito baixos podem resultar em uma imagem de baixa qualidade.

Montar o dispositivo

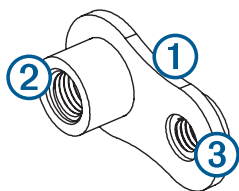
AVISO

Tenha cuidado ao alargar o furo para embutir o dispositivo. Há apenas um pequeno espaço entre a caixa e os furos de montagem, e alargar demais o furo poderá comprometer a estabilidade do dispositivo depois de montado.

Há diferentes opções para o hardware com base no material da superfície de montagem. Você precisará de hardware adicional dependendo da opção de montagem selecionada.

- Você pode fazer orifícios-piloto e usar os parafusos de madeira incluídos.
 - Você pode fazer orifícios e usar as placas de retenção e os parafusos fornecidos (acessório opcional). As placas de retenção podem adicionar estabilidade a uma superfície mais fina.
- 1 Adapte o modelo e certifique-se de que ele se encaixe no local onde você deseja embutir o dispositivo.
 - 2 Prenda o modelo ao local selecionado.
 - 3 Com uma broca de 13 mm ($1/2$ pol.), faça um ou mais furos dentro dos cantos da linha sólida do modelo para preparar a superfície de montagem para o corte.
 - 4 Com uma serra ou uma ferramenta giratória, corte a superfície de montagem ao longo da linha no modelo.
 - 5 Coloque o dispositivo no corte para testar o ajuste.
 - 6 Se necessário, use uma lixa para refinar o tamanho do corte.
 - 7 Quando o dispositivo couber corretamente na abertura, certifique-se de que os orifícios de montagem do dispositivo estão alinhados com os orifícios maiores no modelo.
 - 8 Se os furos de montagem do dispositivo não se alinharem, marque os locais dos novos furos.
 - 9 Com base na superfície de montagem, fure e encaixe os orifícios maiores:
 - Faça orifícios-piloto de 3,2 mm ($1/8$ pol.) para os parafusos de madeira e avance para a etapa 17.
 - Faça orifícios de 7,2 mm ($9/32$ pol.) na placa de retenção e os parafusos da máquina e avance para a próxima etapa.
 - 10 Se você estiver usando placas de retenção (acessório opcional), começando em um dos cantos do modelo, coloque

uma placa de retenção da porca ① sobre o furo maior ② feito na etapa 9.



O furo menor ③ na placa de retenção da porca deverá se alinhar com o furo menor do modelo.

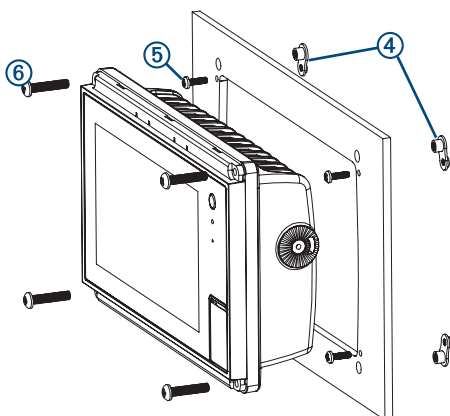
11 Se o furo menor de 3,6 mm ($\frac{9}{64}$ pol.) na placa de retenção da porca não se alinhar com o furo menor do modelo, marque o novo local.

12 Repita as etapas 10 e 11 para cada placa de retenção.

13 Utilizando uma broca de 3,6 mm ($\frac{9}{64}$ pol.), faça os furos maiores.

14 Começando em um canto do local de montagem, coloque a placa de retenção da porca ④ na parte posterior da superfície de montagem, alinhando os furos grandes e pequenos.

A parte elevada da placa deve se encaixar no furo maior.



15 Prenda a placa de retenção da porca na superfície de montagem apertando um parafuso M3 ⑤ através do furo menor de 3,6 mm ($\frac{9}{64}$ pol.).

16 Repita as etapas 14 e 15 para cada uma das placas de retenção da porca ao longo das partes superior e inferior do dispositivo.

17 Remova o modelo da superfície de montagem.

18 Se você não tiver acesso à parte posterior do dispositivo depois de montá-lo, conecte todos os cabos necessários ao dispositivo antes de colocá-lo no corte.

19 Para evitar a corrosão dos contatos de metal, cubra os conectores não usados com as tampas protetoras conectadas.

20 Aplique selante marítimo entre a superfície de montagem e o dispositivo para vedar adequadamente e evitar vazamento por trás do painel de instrumentos.

21 Se tiver acesso à parte de trás do dispositivo, aplique selante marítimo ao redor do corte.

22 Coloque o dispositivo no corte.

23 Prenda o dispositivo na superfície de montagem usando os parafusos M4 ⑥ ou parafusos de madeira, dependendo do método de montagem.

24 Limpe todo o excesso de selante marítimo.

25 Instale o painel decorativo encaixando-o ao redor das bordas do dispositivo.

Considerações sobre conexão

Ao conectar este dispositivo à alimentação e a outros dispositivos Garmin®, observe as seguintes considerações.

- A alimentação e as conexões terrestres devem ser verificadas para garantir que estejam seguras e que não irão se soltar.
- Os cabos podem ter sido fornecidos sem os anéis de fixação instalados. Os cabos devem ser direcionados antes de os anéis de fixação serem instalados.
- Após instalar o anel de fixação em um cabo, certifique-se de que o anel esteja conectado de forma segura e que o anel de fixação do tipo "O-ring" esteja no lugar para que a conexão de alimentação ou de dados permaneça segura.

Estabelecendo conexão com a alimentação

⚠ ATENÇÃO

Ao conectar o cabo de força, não remova o porta-fusíveis em linha. Para impedir a possibilidade de ferimentos ou danos ao produto causados por incêndio ou superaquecimento, o fusível apropriado deverá estar no local, conforme indicado nas especificações do produto. Além disso, conectar o cabo de força sem o fusível apropriado anula a garantia do produto.

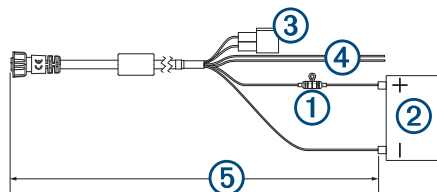
- 1 Direcione o cabo de força para a fonte de alimentação e para o dispositivo.
- 2 Conecte o fio vermelho ao terminal positivo (+) da bateria, e o fio preto ao terminal negativo (-).
- 3 Conecte o cabo de força no dispositivo e gire o anel de fixação em sentido horário para apertar.

Considerações adicionais sobre encaixe

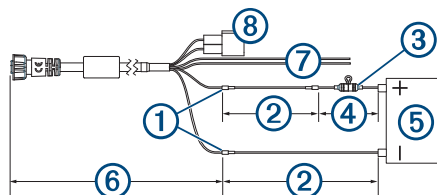
Este dispositivo não deve precisar de encaixe adicional na maioria das situações de instalação. Se houver interferência, o parafuso de encaixe no compartimento poderá ser usado para conectar o dispositivo ao fundo da embarcação para ajudar a evitar a interferência.

Extensões do cabo de alimentação

Se necessário, o cabo de força pode ser ampliado com o calibre apropriado para o tamanho da extensão.



Item	Descrição
①	Fusível
②	Fonte de alimentação de 12 VCC
③	Command Link Plus® e conector de rede de do barramento Helm Master®
④	<i>Considerações sobre conexão diferencial do NMEA® 0183, página 3</i>
⑤	2,4 m (7,9 pés.) sem extensão



Item	Descrição
①	Junção
②	<ul style="list-style-type: none"> • 10 AWG (5,26 mm²) fio de extensão de até 4,6 m (15 pés) • 8 AWG (8,36 mm²) fio de extensão de até 7 m (23 pés) • 6 AWG (13,29 mm²) fio de extensão de até 11 m (36 pés)
③	Fusível
④	20,3 cm (8 pol.)
⑤	Fonte de alimentação de 12 VCC
⑥	2,4 m (7,9 pés)
⑦	<i>Considerações sobre conexão diferencial do NMEA® 0183, página 3</i>
⑧	Command Link Plus e conector de rede de do barramento Helm Master

Considerações sobre conexões de rede do barramento Command Link Plus e Helm Master

AVISO

Se você tiver uma rede de motor na sua embarcação, ela já deverá estar conectada à alimentação.

Este visor pode ser conectado à rede de motor Command Link Plus ou Helm Master no seu barco para ler os dados de dispositivos compatíveis como determinados motores. A rede de motor segue um padrão e usa mensagens proprietárias.

O conector Furukawa, localizado na extremidade do cabo de alimentação, conecta o visor à rede do motor existente usando o fio do barramento do cabo flexível de comprimento apropriado. Você deve parrar o cabo 6 m (20 pés) longe do backbone de rede do motor.

Para obter mais informações sobre como se conectar à rede do motor, consulte a documentação do motor.

Considerações sobre o NMEA 2000®

AVISO

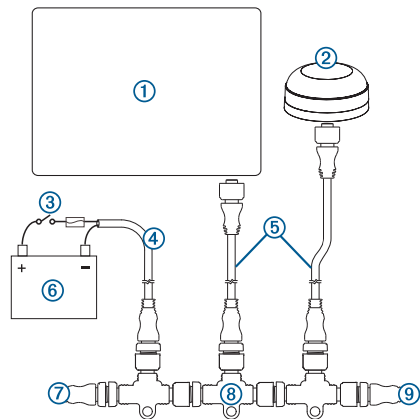
Se estiver instalando um cabo de alimentação NMEA 2000, ligue-o ao interruptor da ignição da embarcação ou através de outro interruptor em série. Os dispositivos NMEA 2000 descarregarão sua bateria se o cabo de alimentação NMEA 2000 for conectado diretamente à bateria.

OBSERVAÇÃO: se você estiver conectando este dispositivo a uma rede NMEA 2000 existente, a rede NMEA 2000 já deverá estar conectada à alimentação elétrica.

Se você estiver conectando este dispositivo a uma rede NMEA 2000 existente de outro fabricante, você deverá instalar um isolador de energia NMEA 2000 (010-11580 -00) entre a rede existente e esse dispositivo.

Este dispositivo pode ser conectado a uma rede NMEA 2000 na sua embarcação para compartilhar dados de dispositivos NMEA 2000 compatíveis, como uma antena de GPS ou um rádio VHF. Se você não tem uma rede NMEA 2000 existente, é possível criar uma básica. Para obter mais informações, acesse www.nmea.org.

A porta NMEA 2000 é utilizada para conectar o dispositivo a uma rede NMEA 2000 padrão.



Item	Descrição
①	Visor CL7
②	Antena de GPS
③	Interruptor em linha ou ignição
④	Cabo de alimentação do NMEA 2000
⑤	Cabo de rede do NMEA 2000
⑥	Fonte de alimentação de 12 VCC
⑦	Terminal ou cabo de backbone NMEA 2000
⑧	Conector em T do NMEA 2000
⑨	Terminal ou cabo de backbone NMEA 2000

Considerações sobre a Rede marítima Garmin

AVISO

Um Garmin Acoplador de isolamento PoE (Power over Ethernet) (P/N 010-10580-10) deve ser usado ao conectar qualquer dispositivo de terceiros, como uma câmera FLIR®, a uma Rede marítima Garmin. Conectar um dispositivo PoE diretamente a um chartplotter na Rede marítima Garmin danifica o chartplotter Garmin e pode danificar o dispositivo PoE. Conectar qualquer dispositivo de terceiros diretamente a um chartplotter da Rede marítima Garmin Marine Network causará um comportamento anormal nos dispositivos Garmin, incluindo os dispositivos não serem corretamente desligados ou o software se tornar inoperável.

Este dispositivo pode ser conectado a dispositivos de Rede marítima Garmin adicionais para compartilhar dados como radar, sonar e mapeamento detalhado. Ao conectar dispositivos de Rede marítima Garmin a este dispositivo, observe as seguintes considerações.

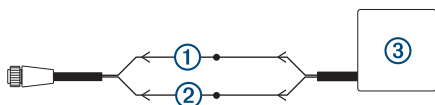
- Todos os dispositivos conectados à Rede marítima Garmin devem ser conectados ao mesmo aterramento.
- Um cabo de Rede marítima Garmin deve ser usado para todas as conexões de Rede marítima Garmin.
 - Cabo CAT5 e conectores RJ45 de terceiros não devem ser usados para conexões de Rede marítima Garmin.
 - Cabos e conectores de Rede marítima Garmin adicionais estão disponíveis com o seu revendedor Garmin.
- Cada uma das portas ETHERNET no dispositivo age como uma chave de rede. Qualquer dispositivo compatível pode ser conectado a qualquer porta ETHERNET para compartilhar dados com todos os dispositivos na embarcação conectados por um cabo de Rede marítima Garmin.

Considerações sobre conexão diferencial do NMEA® 0183

Esse dispositivo pode receber informações diferenciais do NMEA 0183 de um dispositivo compatível.

- Consulte as instruções de instalação para o dispositivo NMEA 0183 para identificar os fios.

- Consulte a tabela e o diagrama de conexão ao conectar o cabo de dados aos dispositivos NMEA 0183.
- Você deve usar fios de par trançado, revestido, 28 AWG, para séries de fios estendidas. Solde todas as conexões e lacre-as com tubo de isolamento termorretrátil.
- Consulte as [Receber informações de diferencial NMEA 0183, página 4](#) para ver uma lista de sentenças do NMEA 0183 que podem ser recebidas por esse dispositivo.
- As portas internas do NMEA 0183 e os protocolos de comunicação são configurados no visor conectado. Consulte a seção do NMEA 0183 no manual do proprietário do visor para mais informações.
- Não conecte os fios de dados do NMEA 0183 desse dispositivo ao aterramento.
- O cabo de alimentação desse dispositivo e o dispositivo NMEA 0183 devem ser conectados a um aterramento comum.



①	N0183+, branco
②	N0183-, azul
③	NMEA Dispositivo 0183

Considerações sobre a conexão do sensor de nível do tanque

É possível conectar até seis sensores de nível do tanque ao dispositivo.

AVISO

É necessário conectar os sensores de combustíveis às saídas 1, 2, 3 ou 4. Caso você conecte um sensor de combustível à entrada 5 ou 6, o sistema de gerenciamento do combustível não funcionará corretamente.

Cor do fio	Descrição
Rosa	Entrada 1
Preto/rosa	Aterramento 1
Verde	Entrada 2
Preto/verde	Aterramento 2
Marrom	Entrada 3
Preto/marrom	Aterramento 3
Laranja	Entrada 4
Preto/laranja	Aterramento 4
Azul	Entrada 5
Preto/azul	Aterramento 5
Amarelo	Entrada 6
Preto/amarelo	Aterramento 6

Considerações sobre vídeo composto

Este chartplotter permite entrada de vídeo de fontes de vídeo composto usando a porta identificada como CVBS IN. Ao conectar o vídeo composto, observe estas considerações.

- A porta CVBS IN usa um conector BNC. Você pode usar um adaptador BNC para RCA para conectar uma fonte de vídeo composto com conectores RCA à porta CVBS IN.
- O vídeo é compartilhado pela Rede marítima Garmin, mas não é compartilhado pela rede NMEA 2000.

Especificações

Dimensões (L × A × P)	22,2 × 14,2 × 6,1 cm (8,75 × 5,6 × 2,6 pol.)
Peso	1,13 kg (2,5 lbs)
Tamanho do visor (L × A)	15,5 × 8,6 cm (6,1 × 3,4 pol.)
Tipo de visor	Visor WVGA
Material	Alumínio fundido em molde e plástico de policarbonato
Classificação de impermeabilidade ¹	IEC 60529 IPX7
Intervalo de temperatura	De -15 a 55 °C (de 5 a 131 °F)
Tensão de entrada	De 10 a 32 VCC
Consumo de energia típico a 12 VCC	1,5 A
Uso máximo de potência a 10 VCC	24 W
Consumo de energia máximo a 12 VCC	2,0 A
Fusível	6 A, 125 V de ação rápida
LEN NMEA 2000	2
Consumo NMEA 2000	75 mA máximo
Distância segura da bússola	80 cm (31,5 pol.)
Protocolos e frequência sem fio	Tecnologias Wi-Fi®, ANT® e Bluetooth® 2,4 GHz a 19,5 dBm nominal
Cartão de memória	2 slots para cartão microSD® de, no máximo, 32 GB

¹O dispositivo é resistente a exposição acidental à água com profundidade de até 1 m por 30 min. Para obter mais informações, acesse www.garmin.com/waterrating.

²Dependendo do transdutor.

³Dependendo da profundidade e da classificação do transdutor.

⁴Dependendo do transdutor, da salinidade da água, do tipo de fundo e de outras condições da água.

Receber informações de diferencial NMEA 0183

Sentença	Descrição
DPT	Profundidade
DBT	Profundidade abaixo do transdutor
MTW	Temperatura da água
VHW	Direção e velocidade da água
WPL	Local da parada
DSC	Informações de chamada seletiva digital
DSE	Chamada seletiva digital expandida
HDG	Direção, desvio e variação
HDM	Direção, magnética
MWD	Direção e velocidade do vento
MDA	Composto meteorológico
MWV	Velocidade e ângulo do vento
VDM	Mensagem de data link VHF do AIS

Você pode obter informações completas sobre o formato e sentenças da National Marine Electronics Association (NMEA) em www.nmea.org.

© 2017–2018 YAMAHA Motor Co., LTD ou suas subsidiárias

Yamaha®, o logotipo Yamaha, Command Link Plus® e Helm Master® são marcas comerciais da YAMAHA Motor Co., LTD.

Garmin® é uma marca comercial da Garmin Ltd. ou de suas subsidiárias, registrada nos Estados Unidos da América e em outros países. Essa marca comercial não pode ser usada sem permissão expressa da Garmin.

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

Todas as outras marcas comerciais e direitos autorais são propriedade dos seus respectivos proprietários.

