

Instruções de instalação do MS-RA210

Informações importantes sobre segurança

⚠ ATENÇÃO

Caso os avisos e precauções não sejam seguidos, poderão ocorrer lesões corporais, danos à embarcação ou desempenho inadequado do produto.

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.

Este dispositivo deve ser instalado de acordo com estas instruções.

Desconecte a fonte de alimentação da embarcação antes de instalar o produto.

Antes de aplicar energia ao produto, certifique-se de ter sido aterrado corretamente conforme as instruções no guia.

⚠ CUIDADO

Para evitar possíveis lesões corporais, sempre use óculos de segurança, protetores auriculares e uma máscara contra poeira ao perfurar, cortar ou lixar.

AVISO

Ao fazer perfurações ou cortes, sempre verifique o que está no lado oposto da superfície para evitar danificar a embarcação.

Não use o sistema estéreo como modelo ao perfurar os furos de montagem, pois isso pode danificar o vidro e anular a garantia. Use apenas o modelo incluído para perfurar os furos de montagem corretamente.

Leia todas as instruções antes de iniciar a instalação. Se enfrentar dificuldades durante a instalação, entre em contato com o Suporte ao Produto Fusion®.

Conteúdo da caixa

- Gaxeta de montagem
- Quatro parafusos autoblocantes de calibre 6 (5,1 mm)
- Duas tampas de parafusos
- Chicote de fiação de energia e dos alto-falantes
- Chicote de fiação de entrada auxiliar, saída de linha e subwoofer

Ferramentas necessárias

- Chave Phillips
- Furadeira elétrica
- Broca (o tamanho varia de acordo com o material da superfície e os parafusos usados)
- Ferramenta de corte giratória ou serra
- Selante marinho com base de silicone (opcional)

Considerações sobre montagem

- O sistema estéreo deve ser instalado em um local plano, que possibilite o fluxo de ar na parte traseira do sistema para permitir a ventilação.
- Se você estiver instalando o sistema estéreo em um local que possa ser exposto à água, monte-o a 45 graus do plano horizontal.

- Se você estiver instalando o sistema estéreo em um local que possa ser exposto à água, adicione uma alça de gotejamento ao cabo para permitir que a água escorra do cabo e não danifique o sistema estéreo.
- Se precisar montar o sistema estéreo na parte externa de um barco, monte-o em um local bem acima do nível da água, onde não fique submerso nem seja danificado por docas, estacas ou outros equipamentos.
- Para evitar interferência com uma bússola magnética, o sistema estéreo deve ser instalado com, no mínimo, 15 cm (5,9 pol.) de distância da bússola.

Instalação do sistema estéreo

AVISO

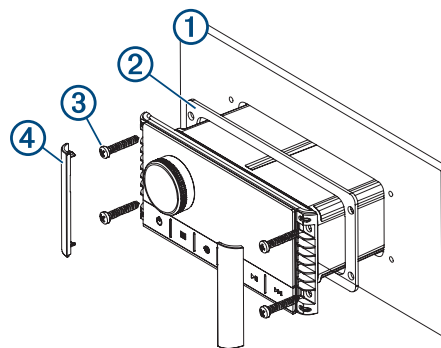
Não use o sistema estéreo como modelo ao perfurar os furos de montagem, pois isso pode danificar o vidro e anular a garantia. Use apenas o modelo incluído para perfurar os furos de montagem corretamente.

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

Não aplique graxa ou lubrificante nos parafusos ao apertar o sistema estéreo na superfície de montagem. Graxa ou outros lubrificantes podem causar danos no alojamento do sistema estéreo.

Antes de montar o sistema estéreo em um novo local na superfície de montagem, é preciso selecionar um local de acordo com as considerações sobre a montagem.

- 1 Prenda o modelo à superfície de montagem.
- 2 Faça um furo no canto da linha tracejada do modelo.
- 3 Corte a superfície de montagem ① ao longo da parte interna da linha pontilhada indicada no modelo.



- 4 Certifique-se de que os orifícios de montagem do estéreo estão alinhados com os orifícios-piloto no modelo.
- 5 Com uma broca de tamanho apropriado para a superfície de montagem e tipo de parafuso, faça os furos piloto.
- 6 Remova o modelo da superfície de montagem.
- 7 Execute uma ação:
 - Se você estiver instalando o sistema estéreo em um local seco, coloque a gaxeta de montagem incluída ② na parte de trás do sistema.
 - Se você estiver instalando o sistema estéreo em um local exposto à água, aplique selante marinho com base de silicone na superfície de montagem em volta do corte.

AVISO

Não instale a gaxeta de montagem incluída se você aplicou selante à superfície de montagem. Utilizar o

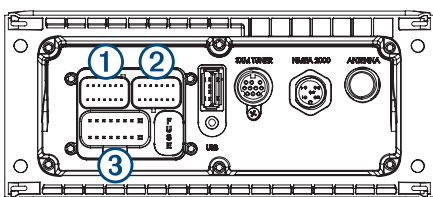
selante e a gaxeta de montagem pode reduzir a resistência à água.

- 8 Se você não terá acesso à parte traseira do sistema estéreo após a instalação, faça as conexões de fiação necessárias.
- 9 Fixe o sistema estéreo na superfície de montagem usando os parafusos incluídos ③.
Você deve apertar os parafusos manualmente ao fixar o sistema estéreo à superfície de montagem para evitar apertá-los demais.
- 10 Encaixe as tampas dos parafusos no lugar ④.

Considerações sobre a conexão

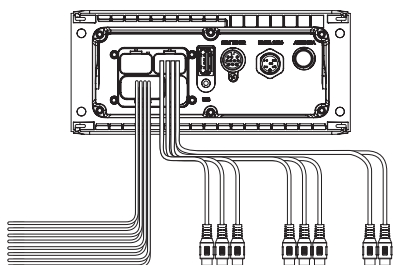
O sistema estéreo deve estar conectado à energia, através da ignição do barco ou de um interruptor externo, aos alto-falantes e às fontes de entrada de mídia para funcionar corretamente. Planeje cuidadosamente o layout do sistema estéreo, da rede NMEA 2000®, dos alto-falantes e das fontes de entrada antes de realizar qualquer conexão.

Identificação da porta



①	Não usado.
②	Conecta o sistema estéreo ao chicote de fiação para a entrada auxiliar 1, e para as saídas de linha e subwoofer para as zonas 1 e 2.
③	Conecta o sistema estéreo ao chicote de fiação de energia e alto-falante.
FUSE	Contém o fusível de 15 A.
USB	Conecta o sistema estéreo a uma fonte USB.
SXM TUNER	Conecta o sistema estéreo a um Connect Tuner SiriusXM® para receber estações SiriusXM quando disponível (não incluído). Conecta a um módulo DAB Fusion para receber estações DAB quando disponível (não incluído).
ANTENNA	Conecta o sistema estéreo a uma antena AM/FM típica. Se você estiver instalando o sistema estéreo em um barco com casco de metal, é necessário usar uma antena dependente de aterramento. Se você estiver instalando o sistema estéreo em um barco com casco que não seja de metal, é necessário usar uma antena independente de aterramento. Consulte as instruções de instalação fornecidas com a antena para obter mais informações.
NMEA 2000	Conecta o sistema estéreo a uma rede NMEA 2000 (<i>Diagrama da fiação do sistema NMEA 2000, página 4</i>).

Identificação do conector e do fio do chicote de fiação



Função do conector com fio ou RCA	Cor do fio desencapado ou nome da etiqueta RCA	Notas
Aterramento (-)	Preto	Conecta-se ao terminal negativo da fonte de alimentação (<i>Estabelecer conexão com a alimentação, página 3</i>).
Energia (+)	Amarelo	Conecta-se ao terminal positivo da fonte de alimentação.
Ignição	Vermelho	Conecta-se a um interruptor separado, conexão de 12 VCC, como barramento de ignição, para ativar e desativar o sistema estéreo.
Amplificador ativado	Azul	Conecta aos amplificadores externos opcionais, permitindo que eles liguem quando o sistema estéreo liga. Corrente máxima de saída quando o sistema estéreo está ligado: 100 mA.
Silenciar aux.	Marrom	Ativa-se quando conectado ao aterramento. Por exemplo, ao conectar este fio a um kit móvel compatível com viva-voz, o áudio fica mudo ou a entrada muda para AUX quando uma chamada é recebida e o kit conecta este fio ao aterramento. Você pode ativar esta funcionalidade no menu de configurações.
Esmaccer	Laranja	Conecta-se ao fio de iluminação do barco de modo a diminuir a iluminação da tela do sistema estéreo quando a luz está acesa. O fio do indicador de iluminação deve ser apropriado para o fusível que esteja fornecendo alimentação ao circuito a ele conectado.
Zona de alto-falante 1 à esquerda (+)	Branco	
Zona de alto-falante 1 à esquerda (-)	Branco/Preto	
Zona de alto-falante 1 à direita (+)	Cinza	
Zona de alto-falante 1 à direita (-)	Cinza/preto	
Zona de alto-falante 2 à esquerda (+)	Verde	
Zona de alto-falante 2 à esquerda (-)	Verde/preto	
Zona de alto-falante 2 à direita (+)	Roxo	
Zona de alto-falante 2 à direita (-)	Roxo/preto	
Saída de linha de zona 1 (esquerda) Saída de linha de zona 1 (direita) Saída de subwoofer de zona 1	ZONE 1 ZONE 1 SUB OUT	Fornecer saída para um amplificador externo, além de estar associado ao controle de volume para a zona 1. Cada cabo do subwoofer fornece uma única saída mono a um subwoofer alimentado ou amplificador subwoofer.

Função do conector com fio ou RCA	Cor do fio desencapado ou nome da etiqueta RCA	Notas
Saída de linha de zona 2 (esquerda) Saída de linha de zona 2 (direita) Saída de subwoofer de zona 2	ZONE 2 ZONE 2 SUB OUT	Fornecer saída para um amplificador externo, além de estar associado ao controle de volume para a zona 2. Cada cabo do subwoofer fornece uma única saída mono a um subwoofer alimentado ou amplificador subwoofer.
Auxiliar no lado esquerdo Auxiliar no lado direito	AUX IN	Oferece uma entrada de linha do sistema estéreo RCA para fontes de áudio, como CD ou MP3 player.

Estabelecer conexão com a alimentação

Ao conectar o sistema estéreo à energia, conecte os dois fios de energia. O fio de alimentação amarelo deve ser conectado à bateria para fornecer energia suficiente ao sistema estéreo. A ignição vermelha deve ser conectada por meio da ignição ou de outro interruptor manual para ativar o controle liga/desliga do sistema estéreo. Esse método de instalação fornece o melhor desempenho, pois o fio amarelo retém um consumo constante de energia de gotejamento que otimiza o tempo de inicialização do sistema estéreo.

OBSERVAÇÃO: se você for armazenar a embarcação por um longo período de tempo, considere conectar o fio amarelo por meio de um disjuntor ou interruptor semelhante para poder desconectar o consumo de energia de acumulação do fio amarelo e evitar o esgotamento da bateria durante o armazenamento.

Se você não tiver a opção de, ou preferir não usar a ignição para ligar e desligar o sistema estéreo, poderá conectar os fios vermelho e amarelo ao mesmo interruptor em um painel elétrico. Esse método de instalação resulta em um tempo de inicialização um pouco mais longo para o sistema estéreo, mas não usará a energia da bateria quando o sistema estéreo for desligado usando o interruptor.

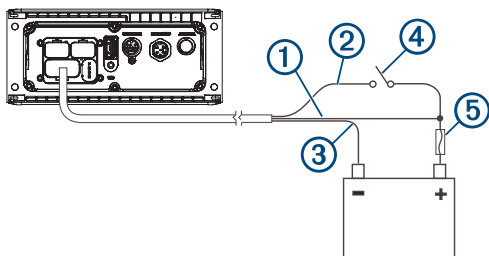
Você deve conectar os fios de energia à bateria por um fusível de 15 A ou um disjuntor de 15 A.

Se for necessário estender os fios de alimentação amarelo e de aterramento preto, use o fio 14 AWG (2,08 mm²). Para extensões superiores a 1 m (3 pés), use o fio 12 AWG (3,31 mm²).

Se for necessário estender o fio de ignição vermelho, use o fio 22 AWG (0,33 mm²).

1 Roteie os fios de alimentação amarelo ①, de ignição vermelho ② e de aterramento preto ③ à bateria e roteie o plugue do chicote de fiação ao sistema estéreo.

Não conecte o chicote de fiação ao sistema estéreo até que todas as conexões com fios desencapados sejam realizadas.



2 Conecte o fio preto ao terminal negativo (-) da bateria.

3 Se você estiver direcionando o fio vermelho pela ignição ou outro switch manual ④, conecte o fio de ignição vermelho à ignição ou ao switch.

4 Conecte o fio vermelho ao fio amarelo, instale um fusível de 15 A ⑤ o mais próximo possível da bateria e conecte os dois fios ao terminal positivo (+) da bateria.

OBSERVAÇÃO: se você estiver passando o fio vermelho por um switch comutado, não é necessário conectar o fio vermelho ao fio amarelo ou adicionar um fusível adicional ao fio vermelho.

Se você conectar os fios vermelho e amarelo por meio de um disjuntor de 15 A, não será necessário adicionar um fusível adicional.

5 Conecte o chicote de fiação ao sistema estéreo.

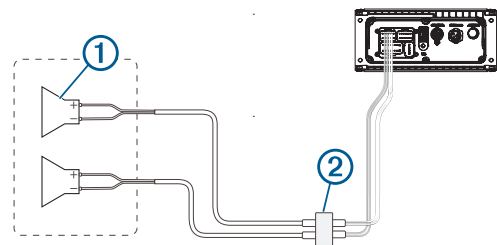
Zonas de alto-falante

Você pode agrupar os alto-falantes de uma área em uma zona de alto-falantes. Assim é possível controlar o nível de áudio de cada zona individualmente. Por exemplo, você pode deixar o áudio mais baixo na cabine e mais alto no deck.

Você pode conectar um alto-falante de 4 ohm por canal de cada zona. Uma zona suporta no máximo dois alto-falantes de 4 ohm usando o amplificador integrado. Para utilizar as saídas de linha RCA e as saídas do subwoofer RCA, é necessário conectar um amplificador externo.

Você pode definir equilíbrio, limite de volume, tom, nível do subwoofer, frequência do subwoofer e nome de cada zona, bem como ajustar outras configurações específicas da zona.

Exemplo de fiação do sistema de zona única

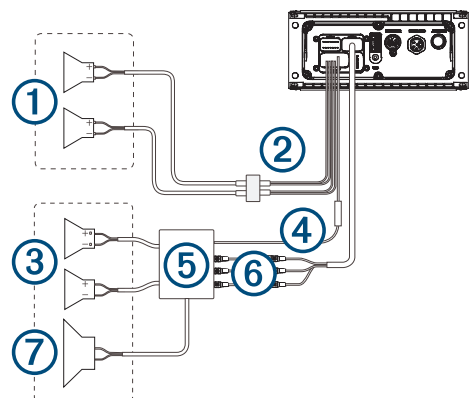


①	Alto-falantes
②	Conexão à prova d'água

Fiação do sistema de alto-falantes usando uma saída de linha

Este diagrama ilustra uma instalação do sistema com um amplificador externo e um subwoofer conectados à zona 2 do sistema estéreo usando uma saída de linha. Você pode conectar um amplificador e um subwoofer a qualquer uma ou a todas as zonas do sistema estéreo.

OBSERVAÇÃO: É possível conectar os alto-falantes aos fios do alto-falante para o amplificador estéreo interno enquanto usa a saída de linha nas zonas 1 e 2, embora o ajuste do volume afete os dois alto-falantes conectados ao amplificador interno e à saída de linha. Isso pode resultar em níveis de volume irregulares.



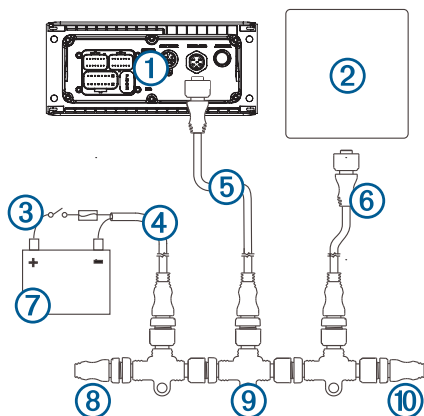
①	Alto-falantes de Zona 1
②	Conexão à prova d'água
③	Alto-falantes de Zona 2
④	Fio do sinal de amplificador ligado Você deve conectar este fio a cada amplificador conectado a uma saída de linha de zona. Um amplificador conectado deve usar o mesmo aterramento (-) que o sistema estéreo para que esse fio de sinal funcione corretamente.
⑤	Amplificador alimentado conectado à saída de linha da zona 2
⑥	Saída de linha da zona 2 e saída do subwoofer Cada cabo do subwoofer fornece uma única saída mono a um subwoofer alimentado ou amplificador subwoofer. Talvez seja necessário usar um divisor RCA para conectar esse dispositivo a um amplificador.
⑦	Subwoofer

Conectar um módulo sintonizador SiriusXM

Este dispositivo é compatível com um SiriusXM SXV300 ou com o módulo sintonizador para veículos mais novo.

- 1 Se você já tiver conectado uma fonte USB, um cabo NMEA 2000 ou ambos, desconecte-os do sistema estéreo.
- 2 Conecte o cabo do módulo sintonizador SiriusXM à porta SXM TUNER na parte de trás do sistema estéreo.
- 3 Se necessário, reconecte a fonte USB, o cabo NMEA 2000 ou ambos.
- 4 Conclua a instalação do sistema estéreo.

Diagrama da fiação do sistema NMEA 2000



①	Estéreo
②	Chartplotter MFD suportado ou controle remoto Fusion NMEA 2000 compatível
③	Interruptor em linha
④	Cabo de alimentação do NMEA 2000
⑤	Cabo de interconexão a partir do sistema estéreo do NMEA 2000, até 6 m (20 pés)
⑥	Cabo de interconexão a partir do chartplotter MFD do NMEA 2000 ou controle remoto Fusion NMEA 2000 compatível
⑦	Fonte de alimentação de 9 a 16 VDC
⑧	Terminador ou cabo de backbone do NMEA 2000
⑨	Conector em T do NMEA 2000
⑩	Terminador ou cabo de backbone do NMEA 2000

Informações do sistema estéreo

Especificações

Peso	350 g (12,4 oz)
Classificação de impermeabilidade	IEC 60529 IPX6 e IPX7 (somente frente do sistema estéreo, quando instalado adequadamente) ¹ IEC 60529 IPX2 (parte traseira do sistema estéreo)
Intervalo de temperatura de funcionamento	De 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F)
Intervalo de temperatura de armazenamento	De -20 a 70 °C (de -4 a 158 °F)
Tensão de entrada	De 10,8 a 16 VCC
Corrente (máxima)	15 A
Corrente (mudo)	Menos de 400 mA
Corrente (desligada)	Menos de 100 mA
Fusível	Lâmina de 15 A tipo mini
NMEA 2000 LEN a 9 VCC	1 (50 mA)
Alcance sem fio do Bluetooth®	Até 10 m (30 pés)
Alcance sem fio do ANT®	Até 3 m (10 pés)
Frequências/protocolos sem fio	Bluetooth 2,4 GHz a 12 dBm nominal ANT 2,4 GHz a 7 dBm nominal
Distância segura da bússola	15 cm (5,9 pol.)

Amplificador classe D integrado

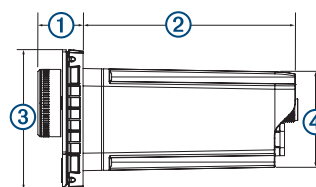
Potência de saída de música por canal	4 x 50 W máx. 4 ohm
Potência de pico total de saída	200 W máx.
Potência de saída por canal	4 x 26 W RMS à entrada de 14,4 VCC, 4 ohm, 10% THD ²
Nível de saída de linha (máx.)	5,5 V (pico a pico)
Nível de entrada auxiliar (típico)	1 V RMS

Frequências do sintonizador

Sintonizador	Europa e Australásia	EUA	Japão
Intervalo de frequência de rádio FM	87,5 a 108 MHz	87,5 a 107,9 MHz	76 a 95 MHz
Etapa de frequência FM	50 kHz	200 kHz	50 kHz
Intervalo de frequência de rádio AM	522 a 1.620 kHz	530 a 1710 kHz	522 a 1.620 kHz
Etapa de frequência AM	9 kHz	10 kHz	9 kHz

Desenhos das dimensões do sistema estéreo

Dimensões laterais



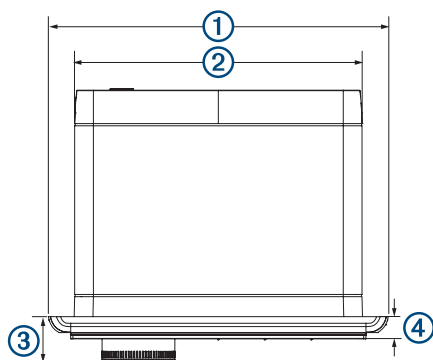
①	22 mm (0,87 pol.)
②	104,6 mm (4,12 pol.)

¹ Quando instalado corretamente, a parte frontal do estéreo suporta uma exposição acidental à água de até 1 m de profundidade por até 30 min e tem proteção contra jatos potentes de água. Para obter mais informações, acesse www.garmin.com/waterrating.

² O sistema estéreo pode limitar a potência de saída para evitar o superaquecimento do amplificador e manter a dinâmica do áudio.

③	68 mm (2,68 pol.)
④	49,8 mm (1,96 pol.)

Dimensões superiores



①	157 mm (6,18 pol.)
②	130 mm (5,10 pol.)
③	22 mm (0,87 pol.)
④	10 mm (0,39 pol.)

Atualizações de software

Para obter melhores resultados, atualize o software em todos os dispositivos Fusion no momento da instalação para garantir compatibilidade.

Você pode atualizar o software usando uma unidade USB. Para atualizações de software e instruções sobre atualização do dispositivo usando o pen drive USB, acesse a página do produto em www.fusionentertainment.com/marine.

