

# SEA-DOO®



# 2012

Lanchas Sea-Doo

## MANUAL DO PROPRIETÁRIO

Inclui  
INFORMAÇÕES SOBRE O VEÍCULO,  
A SEGURANÇA  
E MANUTENÇÃO

# 230 Series

### ADVERTÊNCIA

Leia este manual com atenção até o fim. Contém informações de segurança importantes. Idade mínima recomendada para o piloto: 16 anos. Não retire este Manual do Proprietário da lancha.

219 100 624

## ADVERTÊNCIA

A não observância das instruções e medidas de segurança contidas neste Manual do Proprietário, no *DVD DE SEGURANÇA* e nas etiquetas existentes no produto poderá resultar em lesões pessoais que podem ser fatais!

## ADVERTÊNCIA

Esta lancha pode ter um desempenho superior ao de outras lanchas que você já tenha pilotado antes. Reserve um certo tempo para familiarizar-se com a nova lancha.

No Canadá, os produtos são distribuídos pela Bombardier Recreational Products Inc. (BRP).

Nos EUA, os produtos são distribuídos pela BRP US Inc.

Esta é uma lista limitada de marcas comerciais da Bombardier Recreational Products Inc. ou de suas filiais:

4-TEC™	Rotax®	WAKE™
Challenger*	Sea-Doo®	XPS™

\* Marca comercial da Bombardier Inc. usada sob licença.

Flitz é uma marca registrada da Flitz International.

Gelcote é uma marca comercial da Gelcote International.

Perfect Pass é uma marca comercial da Perfect Pass Control System Inc.

Spray Nine é uma marca comercial da Spray Nine Corporation.

Slip Streamer é marca comercial da Slip Streamer Inc.

303 Protectant é marca comercial da 303 Products Inc.

Dawn é marca registrada da Procter & Gamble.

Ivory é marca registrada da Procter & Gamble.

Fantastik é marca registrada da S.C Johnson & Son Inc.

3M é marca registrada da Spruce & Specialty Co.

---

# ÍNDICE

<b>PREFÁCIO</b> .....	<b>6</b>
O que se deve saber antes de pilotar .....	6
Mensagens sobre segurança .....	6
Sobre este Manual do Proprietário .....	6

## **INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA**

<b>MENSAGENS ESPECIAIS SOBRE SEGURANÇA</b> .....	<b>10</b>
Observações sobre o funcionamento .....	10
Antes de navegar.....	11
Orientação aos pilotos e passageiros .....	12
O monóxido de carbono e a navegação .....	12
Esportes aquáticos.....	15
Hipotermia .....	19
Inspeções voluntárias.....	19
Cursos de navegação segura.....	19
<b>EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA</b> .....	<b>20</b>
Equipamento de segurança obrigatório .....	20
Equipamento adicional recomendado.....	23
<b>EXERCÍCIOS PRÁTICOS</b> .....	<b>24</b>
Onde praticar os exercícios .....	24
Exercícios práticos .....	24
Fatores importantes que não devem ser negligenciados.....	25
<b>PRÁTICAS DE NAVEGAÇÃO SEGURA</b> .....	<b>26</b>
Drogas e bebidas alcoólicas .....	26
Direção segura .....	26
<b>REGRAS DE NAVEGAÇÃO</b> .....	<b>29</b>
Regras de pilotagem .....	29
Equipamentos de sinalização sonora .....	31
Luzes de navegação .....	31
<b>ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL</b> .....	<b>32</b>
Combustível recomendado .....	32
Abastecimento .....	32
<b>INFORMAÇÕES SOBRE REBOCAMENTO</b> .....	<b>35</b>
<b>LOCALIZAÇÃO DE IMPORTANTES ETIQUETAS NA LANCHAS</b> .....	<b>36</b>
Etiqueta hang tag.....	36
Etiquetas de segurança.....	37
Etiquetas de conformidade.....	41
Etiquetas com dados técnicos .....	43
<b>INSPEÇÃO PRÉ-NAVEGAÇÃO</b> .....	<b>44</b>
Lista de verificação de pré-navegação quando a lancha for rebocada até a água .....	45
Lista de verificação de pré-navegação quando a lancha está atracada em uma doca .....	46

**INFORMAÇÕES SOBRE A LANCHA**

<b>CONTROLES</b> .....	<b>48</b>
1) Volante .....	49
2) Controle do acelerador/câmbio .....	49
3) Interruptor de desligamento do motor .....	50
4) Interruptor de Ignição .....	51
5) Interruptor da ventoinha do porão .....	51
6) Botões Partida/Parada do motor .....	52
7) Botão da buzina .....	52
8) Interruptor da bomba do porão .....	53
9) Chave das luzes de navegação .....	54
10) Interruptor das luzes do convés .....	54
11) Botão MODE (Modo) .....	54
12) Botão SET (Ajuste) .....	55
13) Interruptor PARA CIMA e PARA BAIXO .....	55
14) Chave da ventoinha de aquecimento .....	56
15) Interruptor do sistema de lastro .....	56
16) Interruptor do sistema sem algas .....	57
<b>CENTRAL DE INFORMAÇÕES (230 CHALLENGER)</b> .....	<b>58</b>
Tacômetros analógicos .....	58
Luzes indicadoras .....	58
Nível de combustível .....	59
Display numérico .....	59
Display multifuncional .....	61
Indicador do medidor de profundidade .....	62
Horímetro (HR) .....	62
Bússola .....	63
Identificação do motor .....	63
<b>VISOR DA TELA DE TOQUE (230 WAKE)</b> .....	<b>64</b>
Navegando no visor da tela de toque .....	64
<b>INDICADORES ANALÓGICOS (230 CHALLENGER)</b> .....	<b>67</b>
Indicador analógico de temperatura .....	67
Indicador analógico de nível de combustível .....	68
Voltímetro analógico .....	68
<b>INDICADORES ANALÓGICOS (230 WAKE)</b> .....	<b>69</b>
Velocímetro analógico .....	69
Indicador analógico de nível de combustível .....	69
Voltímetro analógico .....	70
<b>EQUIPAMENTO</b> .....	<b>71</b>
1) Banco do piloto/passageiro .....	72
2) Bancos dos passageiros .....	73
3) Bancos da proa .....	75
4) Chave geral da bateria .....	75
5) Porta-luvas .....	76
6) Porta-objetos do console .....	76

<b>EQUIPAMENTO (cont.)</b>	
7) Porta-objetos da proa .....	77
8) Porta-objetos do convés .....	77
9) Porta-objetos traseiro/Tampa do motor/Maçaneta .....	78
10) Pega-mãos .....	79
11) Pega-mãos traseiros .....	79
12) Plataforma de embarque .....	79
13) Escada .....	79
14) Luzes .....	80
15) Luzes da torre .....	81
16) Rádio .....	82
17) Controle remoto do rádio .....	82
18) Porta USB/tomada de entrada de áudio .....	82
19) Tomadas de 12 V .....	83
20) Ralo do convés .....	83
21) Bujão de drenagem do porão .....	83
22) Porta de inspeção/Para-brisa .....	83
23) Porta-copos .....	84
24) Olhais da proa e popa .....	84
25) Cunhos de amarração .....	85
26) Acessórios de rebocamento em esportes aquáticos .....	85
27) Sistema de aquecimento .....	89
28) Sistema de Lastro .....	90
29) Toldo bimini .....	93
30) Mesa do cockpit .....	95
31) Rack para prancha de wakeboard .....	96
32) Redes porta-objetos .....	96
33) Para-brisa .....	96
34) Botão oval .....	97
35) Extintor de incêndios automático .....	97
36) Direção inclinável .....	97
<b>PERÍODO DE AMACIAMENTO</b> .....	<b>98</b>
Operação durante o amaciamento do motor .....	98
<b>INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO</b> .....	<b>99</b>
Embarcando na lancha .....	99
Ligando o motor .....	101
Uso do volante de direção .....	102
Operação do controle do acelerador/câmbio .....	102
Para zarpar .....	103
Como desligar os motores .....	104
Recomendações gerais de operação .....	104
<b>MODOS DE OPERAÇÃO</b> .....	<b>106</b>
Modo navegação .....	106
Modo esqui .....	107
Modo ECO .....	110
Modo de atracação .....	110
Modo sincronização (SYNC) .....	111

<b>PROCEDIMENTOS ESPECIAIS</b> .....	<b>113</b>
Limpeza da entrada de água da bomba de jato e do propulsor .....	113
Como rebocar a lancha na água .....	114
Lancha emborcada .....	115
Lancha e motor imersos na água .....	115

## **MANUTENÇÃO**

<b>INSPEÇÃO DE AMACIAMENTO</b> .....	<b>118</b>
<b>PROGRAMA DE MANUTENÇÃO</b> .....	<b>121</b>
<b>PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO</b> .....	<b>124</b>
Óleo do motor .....	124
Troca do óleo do motor e do filtro .....	126
Líquido de arrefecimento do motor .....	126
Bobinas de ignição .....	127
Sistema de escapamento .....	128
Fusíveis e disjuntores .....	130
Ventoinha do porão .....	132
Luzes de navegação .....	132
Ralo do convés .....	133
Trincos e dobradiças .....	133
Defletores de ré .....	134
Banco do piloto/passageiro .....	134
Âodos sacrificiais .....	134
<b>CUIDADOS COM A LANCHA</b> .....	<b>136</b>
Cuidados depois de navegar com a lancha .....	136
Proteção da lancha .....	136
Limpeza da lancha .....	136
<b>COMO GUARDAR A LANCHA</b> .....	<b>139</b>
Limpeza da bomba de jato .....	139
Proteção do sistema de combustível .....	139
Troca do óleo do motor e filtro .....	139
Drenagem do intercooler .....	139
Lavagem do sistema de escapamento .....	140
Sistema de escapamento e proteção do intercooler .....	140
Lubrificação interna do motor .....	140
Verificação do líquido de arrefecimento do motor .....	141
Remoção e armazenamento da bateria .....	142
Limpeza/reparo da lancha .....	142
Proteção da lancha .....	142
<b>PREPARAÇÃO NA PRÉ-TEMPORADA</b> .....	<b>143</b>

## **INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

<b>IDENTIFICAÇÃO DA LANCHAS</b> .....	<b>146</b>
Número de identificação do casco .....	146
Número de identificação do motor .....	146
<b>INFORMAÇÕES SOBRE EMISSÕES DO MOTOR</b> .....	<b>147</b>
Responsabilidade do fabricante .....	147
Responsabilidade do revendedor .....	147
Responsabilidade do proprietário .....	147
Regulamentos sobre emissões da EPA .....	147
<b>ESPECIFICAÇÕES</b> .....	<b>148</b>

## **SOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

<b>INSTRUÇÕES PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</b> .....	<b>154</b>
<b>SISTEMA DE MONITORAMENTO</b> .....	<b>158</b>
Informações sobre códigos de alarmes sonoros .....	158

## **GARANTIA**

<b>GARANTIA LIMITADA BRP PARA LANCHAS SEA-DOO® MODELO/ANO 2012, VENDIDAS NOS ESTADOS UNIDOS E CANADÁ</b> .....	<b>160</b>
<b>TERMO DE GARANTIA DE CONTROLE DE EMISSÕES DA CALIFÓRNIA PARA AS LANCHAS SEA-DOO® MODELO-ANO 2012 COM MOTORES 4-TEC® OU MOTORES 4-TEC IC®</b> .....	<b>165</b>
<b>GARANTIA LIMITADA INTERNACIONAL DA BRP PARA LANCHAS SEA-DOO® MODELO-ANO 2012</b> .....	<b>169</b>
<b>GARANTIA LIMITADA DA BRP PARA A ÁREA ECONÔMICA EUROPEIA E RUSSA E A TURQUIA: LANCHAS SEA-DOO® MODELO-ANO 2012</b> .....	<b>174</b>

## **INFORMAÇÕES AO CLIENTE**

<b>INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS</b> .....	<b>180</b>
<b>MUDANÇA DE ENDEREÇO/PROPRIEDADE</b> .....	<b>181</b>

# PREFÁCIO

Parabéns pela aquisição de uma nova lancha Sea-Doo. Ela tem a garantia limitada da Bombardier Recreational Products Inc. (BRP) e de uma rede de revendedores autorizados de lanchas esportivas Sea-Doo pronta para fornecer os componentes e acessórios ou prestar os serviços que possam ser necessários.

Na entrega, você deve ter sido informado sobre a cobertura da garantia e assinado a *LISTA DE VERIFICAÇÃO PRÉ-ENTREGA* para certificar-se de que sua lancha foi preparada de modo a deixá-la totalmente satisfeito.

Seu revendedor tem compromisso com sua satisfação. Se precisar de informações mais completas sobre os serviços prestados, solicite-as ao revendedor.

## O que se deve saber antes de pilotar

Para saber como reduzir o risco de acidentes, leia as seções a seguir antes de operar a lancha:

- *INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA*
- *INFORMAÇÕES SOBRE A LANCHA*

Leia também todas as etiquetas com informações sobre segurança afixadas na lancha e assista ao *DVD DE SEGURANÇA*.

Consideramos importante que você faça um curso de segurança em lanchas. Consulte seu revendedor ou autoridades locais para saber se há algum curso deste tipo em sua área.

Em certas áreas, os pilotos têm que ter um documento de habilitação para pilotar embarcações de lazer.

A não obediência aos avisos contidos neste Manual do Proprietário poderá resultar em **LESÕES GRAVES ou FATAIS**.

## Mensagens sobre segurança

Abaixo, explicamos os tipos de mensagens de segurança, como elas são apresentadas e como são usadas:

### PERIGO

Indica uma situação de perigo que, se não for evitada, poderá resultar em lesões graves ou fatais.

### ADVERTÊNCIA

Indica um possível risco que, se não for evitado, poderá resultar em lesões graves ou fatais.

 **CUIDADO** Indica uma situação de risco que, se não for evitada, poderá resultar em lesões leves ou moderadas.

**AVISO** Indica uma instrução que, se não for seguida, poderá danificar gravemente os componentes da lancha ou outros bens.

## Sobre este Manual do Proprietário

Este Manual do Proprietário foi preparado com o objetivo de fazer o proprietário e o piloto de uma lancha nova familiarizar-se com os diversos controles e instruções de manutenção e segurança. Ele é indispensável para o uso correto do produto.

Mantenha este Manual do Proprietário na lancha para consultá-lo sobre manutenção, correção de problemas e como passar instruções para outras pessoas.

Observe que este manual está disponível em diversos idiomas. Caso haja alguma discrepância, deverá prevalecer a versão em inglês.

Se quiser ver e/ou imprimir uma cópia adicional do Manual do Proprietário, basta visitar o site [www.operatorsguide.brp.com](http://www.operatorsguide.brp.com).

As informações contidas neste documento eram tidas como corretas na data de sua publicação. Contudo, a BRP mantém uma política de melhoria contínua de seus produtos, sem que se sinta obrigada a instalá-los em produtos fabricados anteriormente. Devido às últimas alterações, podem ocorrer algumas diferenças entre o produto fabricado e as descrições e/ou especificações contidas neste manual. A BRP reserva-se sempre o direito de não continuar ou de alterar especificações, estilos, características, modelos ou equipamentos sem assumir qualquer obrigação.

Este Manual do Proprietário e o *DVD DE SEGURANÇA* devem permanecer na lancha quando ela for vendida.

***Esta página está  
intencionalmente em branco***

# ***INFORMAÇÕES SOBRE SEGURANÇA***

## Observações sobre o funcionamento

- Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono (CO) e poderão provocar lesões, ou acidentes fatais, caso sejam inalados em quantidade suficiente. Instrua todos os ocupantes sobre os riscos e sintomas de acúmulo de CO e seu potencial de envenenamento. Para mais informações, consulte a seção *MONÓXIDO DE CARBONO NA LANCHA*.
- Os vapores da gasolina podem provocar explosões, resultando em lesões ou acidentes fatais. Use sempre uma ventoinha durante pelo menos 5 minutos antes de ligar o motor, depois DESLIGUE-A quando ultrapassar a rotação de marcha lenta. O uso da ventoinha do porão nunca deve substituir o uso do “olfato” para sentir e detectar cheiro de gasolina.
- Se em algum momento for detectado algum vazamento/cheiro de gasolina, não ligue o motor. Faça a manutenção da lancha em um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.
- Não se esqueça de que quando a alavanca de aceleração é colocada em ponto morto, o controle de direção diminui. Para fazer curvas com a lancha, é necessário acelerar e esterçar o volante.
- Esta lancha não tem freios. A distância de parada varia em função da velocidade inicial, carga, vento e condições da água. Pratique a parada e a atracação em lugar seguro sem tráfego para ter uma ideia de quanto tempo precisa para parar a lancha em várias circunstâncias. Não solte o acelerador quando estiver tentando desviar de objetos. É necessário acelerar para esterçar o volante. Não use a marcha à ré da lancha para parar.
- Não dê partida nem faça a lancha funcionar se ainda houver pessoas que não estejam adequadamente sentadas nos bancos (consulte as etiquetas de segurança da lancha) ou se houver alguém na água, perto da lancha.
- A propulsão a jato da lancha pode ferir alguém. Acelere sempre devagar e desacelere de forma controlada.
- Siga as instruções de todas as etiquetas de segurança. Elas estão lá para garantir uma navegação segura e agradável.
- A lancha comporta-se de maneira diferente e exige mais experiência e habilidade do piloto ao transportar passageiros, rebocar outros barcos, equipamentos infláveis, um esquiador ou um wakeboarder.
- Certas lanchas podem ter olhais para reboque, um poste de fixação de cabo de esqui ou uma torre para wakeboard que podem ser utilizados para prender um cabo de reboque para esquiador, equipamento inflável ou praticante de wakeboarding. Não utilize estes pontos de fixação ou outra parte da lancha para puxar para-quedas ascendente (parasail) ou outro tipo de equipamento. Isso pode resultar em graves danos pessoais ou materiais.
- Em águas pouco profundas, avance com cuidado e em baixa velocidade. Encalhes ou paradas repentinas podem resultar em lesões envolvendo o piloto, seus passageiros ou outras pessoas. A bomba de jato pode aspirar detritos e ejetá-los e poderá ferir alguém, danificar a própria bomba ou provocar outros danos materiais.

- Os motores de combustão precisam de ar para funcionar; por isso, a lancha não pode ser totalmente estanque. Todas as manobras como as curvas em oito que fazem o convés superior ficar submerso na água, podem provocar problemas graves no motor devido à infiltração da água. Consulte as seções *PROCEDIMENTOS ESPECIAIS* e *GARANTIA* contidas neste Manual do Proprietário.
- Respeite as áreas de proibição de esteira, os direitos das outras pessoas na água e o meio ambiente. Como “capitão” e proprietário da lancha, você é responsável pelos danos causados a outras embarcações pela esteira de sua lancha. Não deixe ninguém jogar lixo ao mar.
- Entre o pôr e o nascer do sol, utilize as luzes de navegação da lancha e reduza a velocidade. Não conduza a lancha com baixa visibilidade.
- Não instale acessórios ou equipamentos que possam afetar a visibilidade ou alterar o controle da lancha.
- Durante uma tempestade o capitão deve assumir o leme.
- Inspeccione regularmente a lancha, casco, motor, equipamento de segurança e todos os outros acessórios da lancha e mantenha-os em boas condições.
- Certifique-se de ter pelo menos o equipamento de segurança mínimo necessário, os PFDs (Personal Flotation Devices / Equipamentos Salva-vidas Individuais) e tudo o mais que for necessário para navegar com segurança.
- Verifique se todo o equipamento salva-vidas, incluindo o extintor de incêndio (não incluso na lancha), está em boas condições de funcionamento e facilmente acessível. Mostre aos passageiros onde está o equipamento e verifique se eles sabem como utilizá-lo.
- Consulte as previsões meteorológicas e esteja atento às condições do tempo. Antes de navegar, consulte as previsões meteorológicas locais. Esteja atento às mudanças das condições meteorológicas.
- Tenha sempre a bordo cartas náuticas precisas e atualizadas da área onde está navegando. Antes de partir, verifique as condições do mar na área onde pretende navegar.
- Informe, também, o seu plano de navegação a um responsável em terra.
- Tenha a bordo combustível suficiente para a viagem que pretende fazer. Verifique sempre o nível de combustível antes e durante a viagem. Aplique a regra de 1/3 de combustível para chegar ao destino, 1/3 para regressar e 1/3 como reserva. Deixe uma margem para mudanças de plano exigidas pelo mau tempo ou outros atrasos.

## **Antes de navegar**

- Sempre faça as inspeções pré-navegação como especificado no Manual do Proprietário.
- Não permita uma carga ou número de passageiros superior à capacidade da lancha, indicada na plaqueta localizada diretamente ao lado do piloto e nas especificações. O excesso de carga pode afetar a capacidade de manobra, estabilidade e desempenho da lancha. Se o mar estiver agitado a capacidade também diminui. A existência de uma plaqueta indicativa de capacidade de carga ou número de passageiros não é desculpa para falta de bom senso ou de uma boa avaliação das coisas.

## Orientação aos pilotos e passageiros

- Cada piloto tem a responsabilidade de garantir a segurança dos passageiros e de outras pessoas que estão na água. Siga todas as instruções de segurança e conduza a lancha com cuidado.
- Nunca conduza a lancha sob efeito de drogas ou álcool pois afetam seu raciocínio e tempo de reação. Além disso, trata-se de uma prática criminosa em muitos países. Entregue o comando de sua lancha somente a pilotos habilitados.
- Lembre-se de que o sol, vento, cansaço ou mal estar podem afetar seu raciocínio e tempo de reação.
- Deve haver pelo menos um passageiro a bordo capaz de pilotar a lancha caso, de repente, o piloto não possa continuar no comando.
- NÃO é recomendável a lancha ser conduzida por menores de 16 anos ou pessoas com alguma deficiência que afete a visão, tempo de reação, raciocínio ou uso dos comandos.
- Ao pilotar a lancha, use sempre o cordão de segurança e verifique se todos os passageiros estão familiarizados com seu uso.
- Verifique se o piloto e os passageiros sabem nadar e como retornar à lancha caso estejam na água. Se um dos passageiros não souber nadar, ele deverá sempre usar um PFD (Equipamento Salva-vidas Individual) e adotar outras medidas de segurança ao navegar.

## O monóxido de carbono e a navegação

A queima de material que contenha carbono produz monóxido de carbono (CO), um gás incolor e inodoro. Como o monóxido de carbono e o ar têm densidades semelhantes, ele pode se espalhar em um espaço fechado sem que ninguém perceba, pois não é possível vê-lo ou sentir o seu odor. Qualquer equipamento utilizado para queimar materiais à base de carbono em uma embarcação pode ser uma fonte de emissão de monóxido de carbono. Entre as fontes mais comuns de monóxido de carbono estão incluídos os motores de combustão interna.

O monóxido de carbono (CO) reage com o sangue diminuindo sua capacidade de transportar oxigênio. O fornecimento reduzido de oxigênio aos tecidos do corpo resulta na morte do tecido. A exposição prolongada ao CO pode provocar danos cerebrais graves ou fatais. Em grandes concentrações, o monóxido de carbono (CO) pode ser fatal em poucos minutos. Os efeitos do monóxido de carbono (CO) em baixas concentrações são cumulativos e podem ser igualmente letais se usados em períodos de tempo prolongados.

Entre os sintomas de intoxicação por monóxido de carbono (CO) incluem-se: Coceira nos olhos e lacrimejamento, vermelhidão no rosto, latejamento nas têmporas, incapacidade de pensar com coerência, zumbido nos ouvidos, aperto no peito, dores de cabeça, náuseas, vertigens, tonturas, cansaço, vômitos, colapsos e convulsões. Se sentir alguns destes sintomas, comece o tratamento imediatamente. Uma ação rápida pode marcar a diferença entre a vida e a morte.

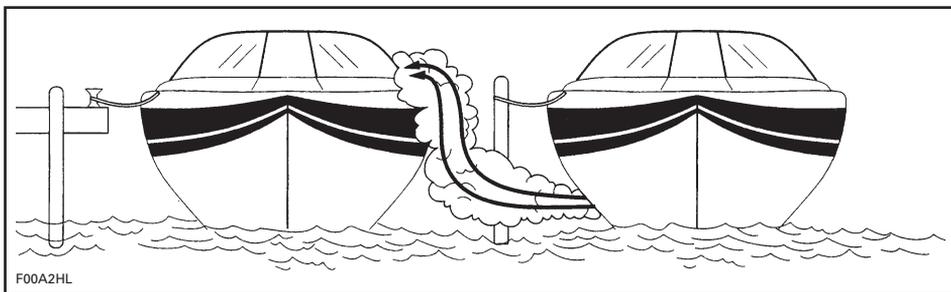
- Evacue o local e leve a vítima para o ar livre.
- Ministre oxigênio, se houver, e chame um médico.
- Abra todos os compartimentos/coberturas de lona para ventilar a área.
- Identifique a fonte de monóxido de carbono e resolva imediatamente o problema.
- Esteja atento a outras fontes de monóxido de carbono próximas da lancha.

## Acúmulo de monóxido de carbono

Abaixo temos alguns exemplos de possíveis situações em que o monóxido de carbono (CO) pode acumular-se dentro da lancha atracada, ancorada ou em movimento. Conheça bem tais exemplos e as medidas que devem ser tomadas para evitar lesões pessoais ou acidentes fatais.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

**Gases de escapamento!** O sistema de escape do gerador ou casco de outras embarcações atracadas ou ancoradas pode emitir CO venenoso e provocar um acúmulo excessivo na cabine e posto de comando (cockpit). Esteja atento aos gases de escapamento do gerador de sua lancha ou de outras embarcações em torno dela. As saídas de escape próximas de um cais, atracadouro, dique ou outras saídas bloqueadas por outro meio qualquer podem provocar um acúmulo excessivo de gás CO venenoso no posto de comando (cockpit).

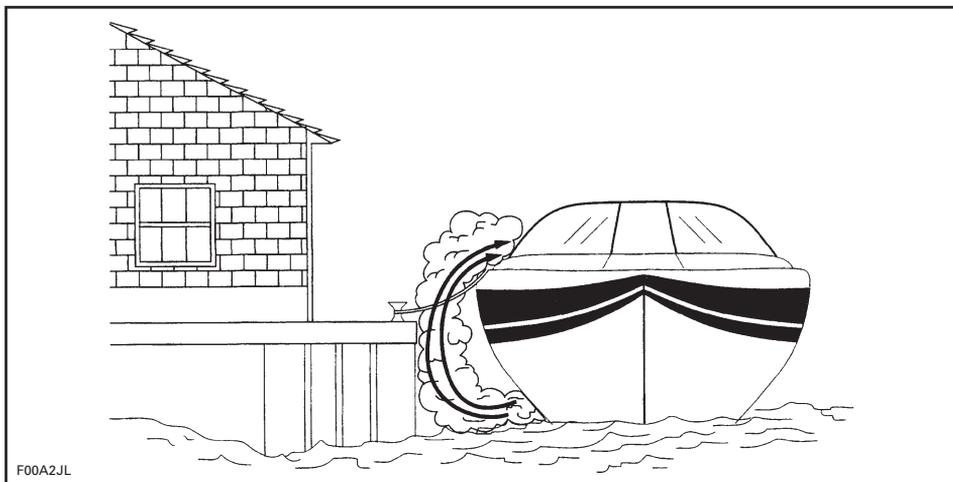


EMBARCAÇÃO PRÓXIMA

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

**Os gases de escapamento do motor contêm monóxido de carbono (CO)** que pode acumular dentro e em torno da lancha (embaixo do toldo, no cockpit, etc.). O CO pode ser perigoso ou fatal, se inalado. Cuide para que haja uma boa ventilação sempre que for ligar o(s) motor(s).

As garagens, diques e outros barcos muito próximos ou em áreas fechadas podem contribuir para o aumento dos níveis de CO. Os pilotos devem estar cientes de que navegar, atracar e fundear em uma área com outros barcos pode aumentar o risco de acúmulo de CO procedente de outras fontes. Da mesma forma, o piloto de uma lancha deve estar ciente de que os gases de escapamento da sua embarcação podem afetar os outros. O funcionamento dos motores com a lancha atracada pode resultar no acúmulo de CO na lancha e em torno dela.



F00A2JL

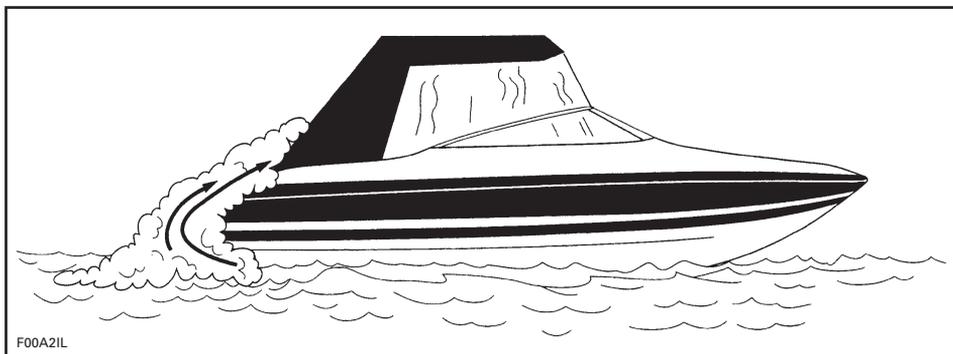
### ÁREAS ISOLADAS

Garanta uma ventilação adequada. Se o para-brisa tiver entradas de ar, abra-as antes de começar a navegar para aumentar a ventilação e diminuir a probabilidade de acúmulo de CO.

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

**Backdrafting!** Em determinadas condições, as correntes de ar podem conduzir os gases venenosos de CO para dentro da lancha. Estes gases podem acumular e atingir níveis perigosos caso não haja um bom fluxo de ar. Providencie uma ventilação adequada, redistribua a carga ou evite que a proa da lancha suba excessivamente.

Durante a navegação, as concentrações de CO podem aumentar por causa do backdrafting (explosão de gases) ou do "efeito vagão". O backdrafting é provocado por fatores como direção relativa do vento, velocidade ou proa excessivamente alta. Para evitar isto, e sempre que possível, abra as coberturas de lona para que o ar passe pelo casco.



F00A2IL

### DURANTE A NAVEGAÇÃO - BACKDRAFTING (EXPLOSÃO DE GASES)

Mesmo nas lanchas com o melhor design e construção, o CO pode acumular nas áreas fechadas ou isoladas em determinadas condições. Observe continuamente se os passageiros apresentam sintomas de intoxicação por monóxido de carbono.

### Detector de CO

É muito importante que haja detectores de CO instalados nas lanchas com coberturas/compartimentos de lona. Esses monitores podem ser adquiridos em seu revendedor. Os monitores devem ser instalados e calibrados por um profissional.

**NOTA:** Um detector de CO não é um detector de vapores de combustível. Os detectores de vapores de combustível não monitoram o acúmulo de CO em áreas fechadas.

### **NÃO** utilize a lancha sem fazer as verificações a seguir:

Todos os dias em que navegar

OPERAÇÃO	✓
É necessário que você e os passageiros saibam onde ficam as saídas de escapamento da lancha	
Informe os passageiros dos sintomas de intoxicação por monóxido de carbono e dos locais onde o gás pode acumular	
Quando estiver atracado ou navegando em espaço pequeno com outra embarcação, preste atenção às emissões de gases do outro barco	
Ouçã com atenção a qualquer mudança no ruído do escapamento, que pode indicar alguma falha no sistema de escape	
Teste o funcionamento de cada alarme de CO pressionando o botão de teste (se aplicável)	

## Esportes aquáticos

### **! ADVERTÊNCIA**

**Evite ferimentos pessoais!** A lancha não é projetada nem deve ser utilizada para puxar parasails, pipas, planadores ou qualquer equipamento que possa elevar-se no ar. Utilize a lancha apenas em esportes aquáticos apropriados.

### **! ADVERTÊNCIA**

**O Teak Surfing** é muito perigoso pelo fato dos participantes ficarem muito perto da traseira da lancha e em contato direto com os gases de escapamento do motor. Poderá haver intoxicação por monóxido de carbono e, conseqüentemente, desorientação mental, tontura, sonolência e perda de consciência. A combinação da exposição ao monóxido de carbono e o não uso de um PFD (Equipamento Salva-vidas Individual) faz desta nova atividade recreativa um esporte extremamente perigoso com risco de acidentes fatais.

Praticar esqui aquático, wakeboarding ou andar em equipamentos infláveis puxados por lancha são alguns dos es-

portes aquáticos mais populares. Para praticar qualquer esporte aquático, o participante e o piloto da lancha precisam cuidar mais da segurança. Se você nunca puxou alguém com sua lancha, seria bom ficar algumas horas como observador, trabalhando e aprendendo com um piloto experiente. Também é importante conhecer a experiência e a habilidade da pessoa que está sendo puxada. Deve haver sempre uma segunda pessoa a bordo para observar a pessoa que está na água, permitindo que o piloto se concentre em manobrar a lancha.

Tanto o piloto como o observador não devem perder de vista o cabo de reboque. O cabo de reboque poderá enroscar nas pessoas ou objetos na lancha ou na água, principalmente quando se faz curvas fechadas ou em círculo ou um círculo, e provocar lesões muito graves.

Todos os praticantes de esportes aquáticos devem seguir estas instruções:

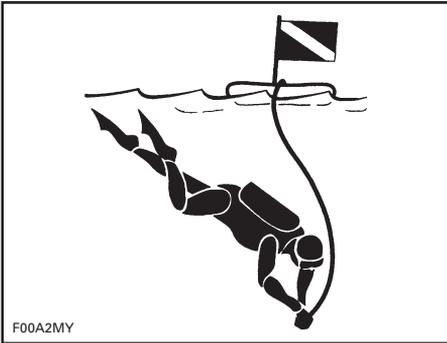
- As pessoas que não souberem nadar não podem praticar esportes aquáticos.
  - Sempre use um equipamento salva-vidas individual (PFD) aprovado. O uso de um PFD (Equipamento Salva-vidas Individual) ajuda uma pessoa atordoada ou inconsciente a ficar flutuando. O colete de esqui aquático, tipo IV, é um modelo de PFD aprovado e prático.
  - Tenha sempre uma segunda pessoa a bordo para observar a pessoa que está sendo puxada e informe o piloto sobre os sinais manuais do participante. O piloto deve se concentrar na condução da lancha e prestar atenção no mar à sua frente.
  - Tenha consideração pelos outros praticantes de esporte aquático.
- Nunca deixe ninguém praticar "teak surfing" atrás da sua lancha. Não puxe uma pessoa que esteja praticando um esporte aquático com um cabo muito curto para que não inale gases de escapamento concentrados. A inalação de gases de escapamento concentrados, com monóxido de carbono, pode resultar em intoxicação por CO, lesões graves e fatais.
  - Dê uma atenção imediata a qualquer pessoa que venha a cair na água. Ela, sozinha, corre risco na água e pode não ser vista pelos pilotos de outras embarcações.
  - Aproxime-se da pessoa que está dentro da água pelo sotavento (o lado oposto àquele onde sopra o vento). Desligue o motor antes de se aproximar da pessoa.
  - Desligue o motor e ancore a lancha antes de nadar.
  - Pratique esportes aquáticos somente em áreas seguras. Afaste-se das outras lanchas, canais, praias, áreas restritas, nadadores, vias navegáveis congestionadas e dos obstáculos submersos.
  - Nade apenas em áreas consideradas seguras. Normalmente, elas são sinalizadas com uma boia. Não nade sozinho ou à noite.



**BOIA SINALIZADORA DE ÁREA SEGURA PARA NATAÇÃO**

1. Não pratique esqui aquático entre o pôr e o nascer do sol. Em muitos lugares isto não é permitido.

2. Não pilote a lancha diretamente atrás de esquiadores, pessoas em equipamentos infláveis ou wakeboarders, pois a lancha poderá passar por cima da pessoa caso ela caia na água.
3. Desligue o motor e tire a chave da ignição quando tiver alguém dentro da água, nas proximidades da lancha.
4. Mantenha-se a pelo menos 45 m longe das áreas sinalizadas com boia de mergulho.

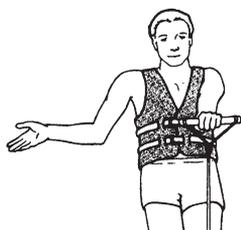


BOIA DE MERGULHO

**⚠ ADVERTÊNCIA**

**Evite lesões!** Não deixe ninguém se aproximar da bomba de jato ou grade de entrada, mesmo que o motor esteja desligado. Cabelos compridos, roupas largas ou cintas de coletes salva-vidas podem se enroscar em móveis resultando em lesões graves ou afogamento. Em águas rasas, a bomba de jato poderá aspirar conchas, areia, pedras e outros objetos e jogá-los para trás.

Para mais informações sobre esqui aquático, consulte a Federação de Esqui Aquático de seu estado.



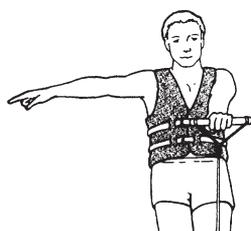
**MAIS DEPRESSA -**  
Palma da mão virada para cima.



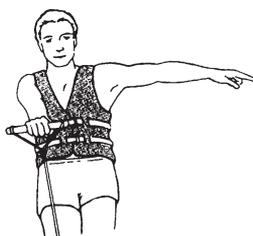
**MAIS DEVAGAR -**  
Palma da mão virada para baixo.



**VELOCIDADE OK -**  
Braço levantado com o polegar e o indicador a tocando-se, formando um círculo.



**VIRAR À DIREITA -**  
Braço direito esticado.



**VIRAR À ESQUERDA -**  
Braço esquerdo esticado.



**VOLTAR AO CAIS -**  
Braço a 45 graus apontado para a água formando círculos.



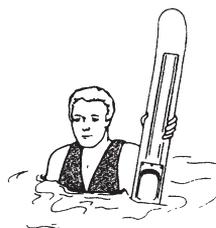
**REDUZIR O MOTOR -**  
Dedo atravessado na garganta.



**PARAR -**  
Mão levantada, palma da mão virada para frente, estilo polícia.



**ESQUIADOR OK DEPOIS DA QUEDA -**  
Mãos juntas por cima da cabeça.



**VENHAM ME BUSCAR OU ATENÇÃO ESQUIADOR CAÍDO -**  
Esqui estendido verticalmente com parte fora da água.

F00A2NL

**SINAIS DE ESQUI AQUÁTICO**

## Hipotermia

Hipotermia, a perda de calor do corpo na água, é uma causa significativa de fatalidades envolvendo praticantes de esportes aquáticos. Se uma pessoa chegar ao estado de hipotermia, ela perderá a consciência e acabará se afogando.

Os PFDs (Equipamentos Salva-vidas Individuais) podem aumentar o tempo de sobrevivência por causa da isolamento térmica que eles garantem.

Naturalmente, quanto mais quente estiver a água, menor será a necessidade de isolamento. Se ao navegar a água estiver fria (abaixo de 4,4°C), convém usar um PFD tipo blusão ou jaqueta, pois ele cobre mais o corpo do que os PFDs tipo colete.

O que se deve manter em mente sobre proteção contra a hipotermia:

1. Enquanto estiver flutuando na água não tente nadar, exceto se for para chegar a um barco, um colega sobrevivente ou um objeto flutuante próximo, no qual você possa se apoiar ou subir. Nadar desnecessariamente acelera a perda de calor. Em água fria, recomenda-se não usar métodos anti-afogamento que exigem colocar sua cabeça na água. Mantenha a cabeça fora da água. Com isto, a perda de calor será bem menor e o tempo de sobrevivência maior.
2. Mantenha uma atitude positiva em relação às possibilidades de sobrevivência e de ser socorrido. Assim, você aumentará a possibilidade de prolongar seu tempo de sobrevivência até receber socorro. Sua vontade de viver faz uma grande diferença!

3. Se houver mais de uma pessoa na água, elas devem ficar juntas enquanto esperam socorro. Com isto, pode-se retardar a perda de calor e aumentar o tempo de sobrevivência.
4. Use sempre seu PFD. Se você não usá-lo quando entrar na água, não conseguirá combater os efeitos da hipotermia.

## Inspeções voluntárias

Em muitos países, as autoridades marítimas, ou seus auxiliares, oferecem inspeções de cortesia completas em sua lancha. Nestas inspeções, eles verificam a conformidade com as normas de segurança e o equipamento de segurança obrigatório. Você pode se submeter voluntariamente a uma dessas inspeções e terá o devido tempo para fazer as correções necessárias sem o risco de ser punido. Verifique os detalhes com as autoridades competentes.

## Cursos de navegação segura

Muitos países recomendam ou exigem um curso de navegação segura. Consulte as autoridades competentes locais.

# EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA

## Equipamento de segurança obrigatório

Como proprietário da lancha, você deve garantir que ela tem a bordo todo o equipamento de segurança obrigatório.

O equipamento de segurança exigido pelas normas é obrigatório. Verifique o estado do equipamento de segurança obrigatório e as normas locais vigentes. O equipamento de segurança obrigatório deve ser aprovado por uma autoridade reconhecida do país onde a lancha está sendo utilizada.

## Equipamentos Salva-vidas Individuais (PFDs)

Em muitos países, a lei obriga que as embarcações tenham, no mínimo, um equipamento salva-vidas individual (PFD) de tamanho correto homologado para cada pessoa e obriga todas as crianças com menos de 13 anos a usar sempre um PFD quando a lancha estiver no mar, exceto se estiverem abaixo do convés ou em uma cabine fechada. Não utilize sua lancha se os PFDs não estiverem em boas condições de uso, em local de fácil acesso, claramente identificados com o número de homologação e nas medidas certas (dentro da faixa de peso e medida torácica indicada no PFD) para cada pessoa a bordo.

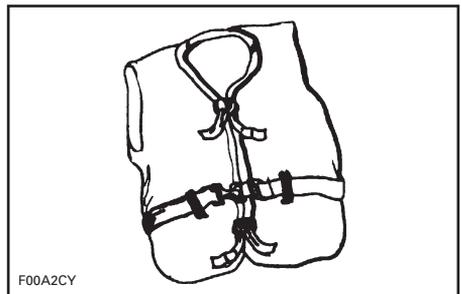
Os PFDs têm capacidade de flutuação suficiente para manter a cabeça do usuário acima do nível da água e ajudá-lo a se manter em uma boa posição dentro da água. Também deve-se levar em conta o peso e a idade da pessoa na escolha de um PFD. A capacidade de flutuação do PFD deve ser suficiente para suportar o peso do usuário na água. As medidas do PFD devem ser compatíveis com as do usuário. O peso do usuário e as medidas torácicas são métodos comuns usados na definição das medidas dos PFDs. Para respeitar as normas locais e federais, o proprietário da lancha deve assegura-

rar que ela tem a bordo o número e os tipos adequados de PFDs necessários e que os passageiros sabem onde eles estão e como usá-los.

## Tipos de PFDs (Equipamentos Salva-vidas Individuais)

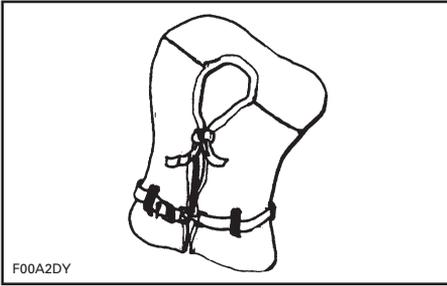
Há cinco tipos de PFDs homologados.

**PFD Tipo I** - Trata-se de um equipamento de vestir com o máximo de capacidade de flutuação. Seu design permite que a maioria das pessoas que estejam inconscientes na água em decúbito ventral possam ser colocadas na posição vertical ou ligeiramente inclinada para trás ou em decúbito dorsal. Isto pode aumentar bastante as chances de sobrevivência. O tipo I é o mais eficiente em todos os tipos de água, especialmente em alto mar quando o pessoal de resgate pode demorar. É também o mais eficiente em águas revoltas.



TIPO I — DE VESTIR

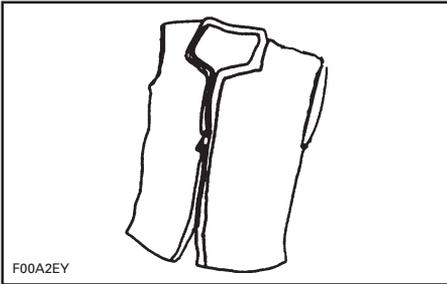
**PFD Tipo II** - Trata-se de equipamento de vestir que vira a pessoa que o utiliza da mesma maneira que o PDF Tipo I, mas não com tanta eficiência. O Tipo II não vira tantas pessoas nas mesmas condições que um PDF Tipo I. Pode ser que você prefira usar este PDF onde há alguma possibilidade de resgate rápido, como em áreas onde outras pessoas se envolvem normalmente em atividades aquáticas.



F00A2DY

TIPO II — DE VESTIR

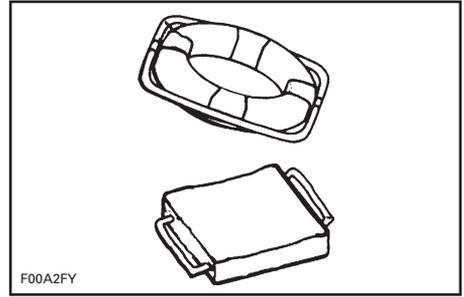
**PDF Tipo III** - Trata-se de equipamento de vestir que permite aos usuários se colocarem em posição vertical ou um pouco inclinados para trás. Ele não vira o usuário. Mantém o usuário em posição vertical ou um pouco inclinado para trás e não deixa que ele fique em decúbito ventral. Ele tem a mesma capacidade de flutuação do Tipo II e poderá ser apropriado para áreas onde outras pessoas se envolvem normalmente com atividades aquáticas.



F00A2EY

TIPO III — DE VESTIR

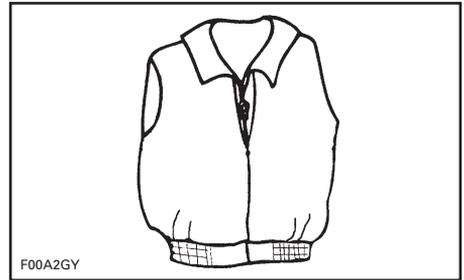
**PDF Tipo IV** - Trata-se de equipamento para ser lançado ao mar, complementar aos PFDs descritos anteriormente. O PFD Tipo IV mais comum é a boia tipo almofada ou circular. Ela foi criada para ser lançada a uma pessoa na água, que deve agarrá-la e segurar-se nela até ser resgatada. Os PFDs Tipo IV devem estar sempre em boas condições de uso e disponibilidade imediata. Se o resgate demorar, ou o usuário estiver sofrendo de hipotermia (perda de calor do corpo), poderá ser difícil agarrar este tipo de PFD.



F00A2FY

TIPO IV — PARA SER LANÇADO

**PFD tipo V** - De vestir e de uso obrigatório. Quando inflado, ele tem uma capacidade de flutuação equivalente à dos Tipos I, II e III. No entanto, quando esvaziado, ele poderá suportar algumas pessoas.



F00A2GY

TIPO V — DE VESTIR

### Observações sobre PFDs (Equipamentos Salva-vidas Individuais)

A finalidade de um PFD é ajudar a salvar vidas. Se quiser tê-lo como apoio quando você estiver na água, ele precisa se ajustar a suas medidas, flutuar e estar em boas condições.

- Vista o PFD e ajuste-o até se sentir bem com ele dentro e fora d' água. Identifique seu PFD, caso você seja o único usuário dele.
- Para ter certeza de que PFD funciona, use-o na água. Assim, você verá como ele funciona e terá confiança ao usá-lo.

- Ensine as crianças a vestir um PFD e deixe que elas o usem na água. Dessa forma, elas ficam sabendo para que serve o PFD e como ele funciona. Elas se sentirão mais à vontade se, de repente, caírem na água.
- Se o PFD estiver molhado deixe-o secar bem, antes de guardá-lo. Não o seque à frente de um radiador ou aquecedor. Guarde-o em local bem ventilado.
- Mantenha os PFDs longe de objetos afiados que podem cortar o tecido ou furar as mantas flutuantes.
- Para a própria segurança delas e de outras pessoas, todos os que não sabem nadar, ou nadam mal, e as crianças pequenas devem sempre usar PFDs, quer a lancha esteja parada, ou não.
- Verifique periodicamente se o PFD está rasgado/cortado, se há vazamentos nas mantas flutuantes e se todas as costuras e emendas estão feitas.
- Se um PFD contiver material que possa ficar ensopado e perder sua capacidade de flutuação se as partes de vinil forem perfuradas, troque-o imediatamente assim que ele ficar endurecido ou ensopado com água. O PFD poderá não funcionar quando precisarem dele.

### Extintores de incêndio

Como proprietário da lancha, você é responsável por equipá-la com um bom extintor de incêndio. Consulte as autoridades competentes locais. As lanchas (com menos de 7,9 m) devem ter um (1) extintor de incêndio portátil tipo B-1 ou, então, um sistema fixo de combate a incêndio no compartimento do motor.

Os extintores portáteis devem ser instalados em locais de fácil acesso, longe do compartimento do motor. Todas as pessoas a bordo devem saber onde ficam os extintores e como utilizá-los.

**NOTA:** Não teste os extintores descarregando pequenas quantidades do composto extintor. O extintor pode não funcionar quando você precisar realmente dele!

### ADVERTÊNCIA

Em caso de incêndio, não abra o compartimento do motor. Desligue o motor. Ao usar um extintor de CO<sub>2</sub> portátil, descarregue continuamente todo o conteúdo dele na base das chamas.

### Equipamentos de sinalização visual de emergência

O equipamento de sinalização visual de emergência pode ser do tipo pirotécnico ou não pirotécnico. As normas proíbem o uso de sinais visuais de emergência na água em todas as circunstâncias, exceto quando se necessita de ajuda para afastar qualquer perigo imediato às pessoas a bordo de uma embarcação. Consulte a autoridade local sobre qual seria o equipamento adequado a ser usado.

O equipamento deve ser homologado pelas autoridades competentes, estar em boas condições de uso e ser guardado em local de fácil acesso. O equipamento que tiver uma data limite de vida útil especificada, deve estar dentro do prazo de uso indicado.

Se houver crianças a bordo, é muito importante selecionar e guardar cuidadosamente o equipamento de sinalização visual de emergência.

APENAS UTILIZAÇÃO DIURNA
Três sinais de fumaça cor laranja (um na mão e dois a flutuar) ou uma bandeira cor laranja com um quadrado preto e um círculo
USO EXCLUSIVAMENTE NOTURNO
Uma luz elétrica de emergência S-O-S
USO DIURNO E NOTURNO
Três fogos de sinalização do tipo manual, estrela cadente/meteoro ou para-quedas.

## Equipamento adicional recomendado

Recomenda-se a aquisição de equipamento adicional para que se tenha uma viagem segura e agradável (alguns podem ser obrigatórios por lei). Esta lista, não exaustiva, inclui vários itens considerados recomendáveis.

EQUIPAMENTO BÁSICO
Âncora
Gancho de reboque
Bússola
Equipamento para escoar a água (bomba ou balde tipo bailer)
Sinalização de emergência
Defensas
EPIRB (Radiobaliza Eletrônica Indicadora de Posição)
Kit de primeiros socorros
Lanterna
Mapa local
Amarras
Remo ou pá
Cabo de reboque
Rádio VHF

FERRAMENTAS
Chave inglesa
Fita adesiva reforçada
Fita isolante
Alicate
Canivete
Chaves para apertar parafusos

EQUIPAMENTOS E ALIMENTOS RECOMENDADOS
Telefone celular <sup>(1)</sup>
Água potável e alimentos para situações de emergência
Vestuário quente adicional
Óculos de segurança
Protetor solar

<sup>(1)</sup> Um telefone celular, guardado em um recipiente/bolsa impermeável, tem sido considerado muito útil para navegadores em perigo ou que, simplesmente, querem se comunicar com alguém em terra.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO
Lâmpadas de reserva
Fusíveis de reserva

# EXERCÍCIOS PRÁTICOS

É sempre uma boa ideia praticar e ficar familiarizado com todos os controles, funções e características de manuseio de sua lancha antes de se aventurar na água.

Sempre prenda o cordão de segurança ao interruptor de desligamento do motor e o fecho ao seu PFD ou a uma pulseira.

## Onde praticar os exercícios

Encontre um local adequado para praticar os exercícios. Verifique se a área atende aos seguintes requisitos:

- Sem tráfego
- Sem obstáculos
- Sem banhistas
- Sem correntezas
- Amplo espaço de manobra
- Profundidade da água adequada

## Exercícios práticos

Pratique sozinho os seguintes exercícios.

### Curvas

Pratique as curvas em círculos nas duas direções em velocidade baixa. Quando estiver confortável com o exercício, aumente a dificuldade fazendo alguns "números 8".

Quando tiver aprendido bem, repita os exercícios acima, mas em maior velocidade.

### Distâncias de parada

Pratique parar a lancha em linha reta em diferentes velocidades.

Lembre-se, a resistência da água é o principal fator que reduz a velocidade da lancha e, portanto, a distância de parada.

NOTA: A velocidade da lancha, a carga, a correnteza e o vento também representam um papel importante e afetam as distâncias de parada.

## ADVERTÊNCIA

Não use a marcha à ré da lancha para parar.

### Marcha à ré

Pratique a operação a ré para saber como a lancha opera na ré e reage às entradas do volante.

NOTA: Sempre faça esse exercício em baixa velocidade.

### Evitando um obstáculo

Pratique como evitar um obstáculo (escolha um ponto virtual na água) virando a lancha e mantendo a aceleração.

Repita o exercício, mas desta vez solte a aceleração enquanto gira.

NOTA: Com este exercício, você aprenderá que precisa acelerar para virar a lancha em uma direção diferente.

### Atracação

Se a sua lancha tiver o modo de atracação, também é importante entender a operação do mesmo e familiarizar-se com esse recurso antes de utilizá-lo em um passeio com outras pessoas.

Pratique a atracação usando o acelerador e a alavanca de câmbio junto com o volante para se familiarizar com a resposta da lancha e desenvolver boas habilidades de controle.

### Modo esqui e modo de navegação

Se a sua lancha tiver o modo esqui ou o modo de navegação, também é importante entender a operação dos mesmos e familiarizar-se com esses recursos antes de utilizá-los em um passeio com outras pessoas.

## ADVERTÊNCIA

Esses modos de operação não são um piloto automático. Ainda é necessário que um piloto experiente pilote a lancha.

## **Fatores importantes que não devem ser negligenciados**

Além disso, lembre-se sempre que as condições a seguir têm um impacto direto na maneira como a sua lancha irá se comportar e responder às diferentes entradas:

- Alteração na carga
- Correntezas
- Vento
- Condições da água.

Não se esqueça de estar alerta a essas condições e adaptar-se de acordo. Se possível, pratique bastante sob essas condições.

Para manobras delicadas, o melhor conselho é sempre manter uma velocidade mínima.

# PRÁTICAS DE NAVEGAÇÃO SEGURA

O PILOTO é responsável pela sua própria segurança, dos passageiros e das pessoas em outras embarcações.

## Drogas e bebidas alcoólicas

Não use drogas nem tome bebida alcoólica enquanto estiver navegando. Na direção de uma lancha exige-se tanta sobriedade e atenção quanto na direção de um automóvel. Dirigir uma lancha bêbado ou sob a influência de drogas é muito perigoso e é tido como um ato criminoso sujeito a uma pena bastante severa. Estas leis são aplicadas com rigor. O uso de drogas e bebidas alcoólicas, sozinhas ou misturadas, reduz o tempo de reação e a capacidade de raciocínio, prejudica a visão e impede que você dirija sua lancha com segurança.

### ADVERTÊNCIA

Consumir bebida alcoólica e pilotar barcos são coisas que não combinam! Pilotar uma lancha sob efeito de álcool pode pôr em perigo a vida dos passageiros e das pessoas em outras embarcações. As leis federais proíbem pilotar barcos sob o efeito de drogas e bebidas alcoólicas.

## Direção segura

Por razões de segurança e para uma manutenção adequada, antes de utilizar a lancha faça sempre diariamente a *INSPEÇÃO PRÉ-UTILIZAÇÃO* indicada no Manual do Proprietário. Navegar com segurança significa não utilizar sua lancha inadequadamente e nem permitir que os passageiros o façam. Dirigir com segurança significa usar o

bom senso em todas as situações. Isso inclui, sem limitações, as seguintes ações:

- Carregar a lancha dentro dos limites indicados na plaqueta de identificação. Distribuir as cargas de forma equilibrada entre proa e popa e entre bombordo e estibordo.
- Manter a velocidade da lancha dentro dos limites especificados nas normas locais. Evitar velocidades excessivas ou não apropriadas para as condições de navegação.
- Não usar a lancha em condições meteorológicas ou marítimas não compatíveis com a habilidade e a experiência do piloto ou com as características da lancha e passageiros no que diz respeito a segurança e conforto.
- Pelo menos um dos outros passageiros deverá saber como pilotar a lancha e estar familiarizado com as normas de segurança da lancha, para agir em casos de emergência.
- Os passageiros e o equipamento não podem obstruir a visão do piloto nem inibir sua capacidade de movimento.
- Não exceda a potência nominal máxima do motor indicada na plaqueta de certificação afixada na lancha.
- Respeite todos os avisos e sinais de segurança tanto dentro da lancha como na zona imediata de navegação.
- Mesmo que a lancha possa atingir uma velocidade elevada, recomenda-se navegar em alta velocidade somente em locais permitidos e condições ideais. Para navegar em alta velocidade é necessária uma grande experiência, pois o risco de acidentes graves é bem maior.

- Em águas pouco profundas, avance com cuidado e em baixa velocidade. Encalhamentos e paradas bruscas pode resultar em lesões. A bomba de jato pode também aspirar e jogar sujeira sobre as pessoas e a própria lancha.
- Não use a marcha à ré da lancha para parar. Você ou os passageiros podem ser jogados violentamente para frente ou até para fora da lancha arriscadamente.
- Ao puxar um equipamento inflável, esquiador ou wakeboarder, leve sempre um observador, dirija só na velocidade mínima necessária e siga as instruções do observador. Não faça curvas fechadas ou manobras bruscas se não for absolutamente necessário. Mantenha uma distância segura dos cais, outros nadadores, embarcações ou objetos.
- Use um cabo de reboque de comprimento e tamanho suficiente e verifique se ele está bem preso à lancha. Algumas lanchas são, ou podem ser, equipadas com um mecanismo de reboque especialmente projetado para elas. Pode ser perigoso se alguém cair nele.

### **Capacidade de manobra da lancha e rebocamento**

- Sempre tenha em mente que o controle de direção diminui com a avançada de aceleração em ponto morto e deixa de existir quando com o motor desligado. É necessário acelerar para esterçar o volante.
- Não leve mais carga ou passageiros acima do limite especificado para a lancha em questão. O excesso de carga pode afetar a capacidade de manobra, estabilidade e desempenho da lancha.
- Evite instalar mais acessórios ou equipamentos que possam alterar o controle da lancha.
- Quando a lancha está com passageiros ou puxando um equipamento inflável, um esquiador ou wakeboarder, ela se comporta de maneira diferente exigindo mais habilidade do piloto.
- Respeite sempre a segurança preocupando-se com o conforto de seus passageiros e da pessoa que está sendo puxada em um esqui, prancha de wakeboard ou equipamento semelhante.

### **Segurança dos passageiros**

Antes de navegar, mostre a todos os passageiros onde o equipamento de emergência e de segurança está guardado e explique como devem ser usados. As pessoas a bordo devem usar sapatos com sola de borracha não escorregadia em superfícies molhadas. Durante a navegação, os passageiros devem permanecer sentados dentro das grades do convés. Não deixe os passageiros pôr os pés ou as mãos dentro da água. Use sempre pegadores e outros equipamentos de segurança para evitar quedas. Aqueles que não sabem nadar, ou nadam mal, e as crianças devem sempre usar um PFD. De acordo com as leis, as crianças menores de 13 anos devem usar um PFD quando a lancha estiver navegando; exceto quando estiverem em cabine fechada ou abaixo do convés.

- Não dê partida ou navegue com alguém sentado no convés solar, na plataforma de embarque ou na água, perto da lancha. A água e/ou os detritos que saem do bocal de propulsão a jato podem causar lesões graves.

- O piloto e os passageiros devem estar sentados adequadamente antes de dar partida na lancha e navegar. Todos os passageiros devem ser instruídos para usar os pegadores ou cintos de segurança existentes.
- Quando acelerar a lancha com passageiros, quer com a lancha parada ou navegando, faça-o sempre gradativamente. Se a aceleração for brusca, os passageiros podem perder o equilíbrio ou agarrar e bater em alguma coisa na lancha ou cair fora dela. Os passageiros devem ter conhecimento, ou serem avisados previamente, de sua intenção de acelerar a lancha rapidamente.

### **Primeiros socorros**

Como piloto da lancha, você deve estar familiarizado com os procedimentos de primeiros socorros que possam ser necessários até chegar ajuda. Acidentes com anzóis de pesca, cortes de pouca importância e escoriações podem ser os problemas mais graves a bordo de uma lancha, mas você também deve conhecer os métodos adequados e estar pronto para lidar com problemas verdadeiramente sérios como perda excessiva de sangue, hipotermia e queimaduras. A maioria das filiais da Cruz Vermelha fornece literatura e oferece cursos sobre primeiros socorros.

### **Condução por menores de idade**

Os menores devem sempre ser vigiados por um adulto quando estiverem conduzindo ou manobrando uma lancha. Muitos países têm leis sobre a idade mínima e requisitos para habilitação de menores. Entre em contato com as autoridades marítimas competentes para obter mais informações. A BRP recomenda que o piloto tenha no mínimo 16 anos de idade.

# REGRAS DE NAVEGAÇÃO

## Regras de pilotagem

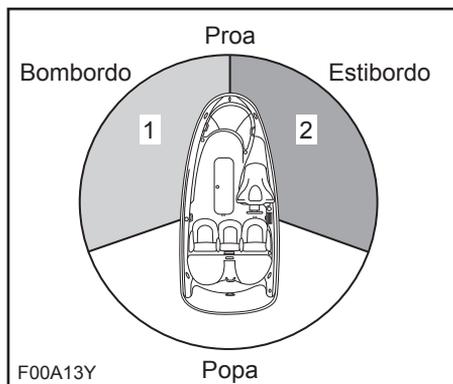
Pilotar uma lancha pode ser comparado a guiar um veículo em estrada ou rodovia sem sinalização. Para evitar colisões ou outros navegadores, é necessário seguir determinadas regras de navegação. Não se trata apenas de bom senso, é preciso respeitar a lei!

Informe-se sobre as leis de navegação locais e nacionais aplicáveis às águas onde você pretende navegar com sua lancha. Estude as leis de navegação locais. Conheça e entenda o sistema de navegação aplicável (boias, sinalização, etc.).

Conheça as águas onde vai navegar com seu barco. As correntes, marés, correntezas, obstáculos ocultos, esteiras, ondas, etc. podem afetar a segurança da navegação. Não é aconselhável navegar com a lancha em condições meteorológicas adversas.

Procure sempre manter-se à sua direita e evitar outras embarcações navegando a uma distância segura em relação a elas, às pessoas e objetos.

A figura abaixo identifica diferentes partes da lancha consideradas como pontos de referência direcionais, sendo a proa a frente da lancha. O bombordo da lancha (lado esquerdo) pode ser visualmente identificado por uma luz VERMELHA fora da proa e o estibordo (lado direito) por uma luz VERDE.



F00A13Y

### TÍPICO

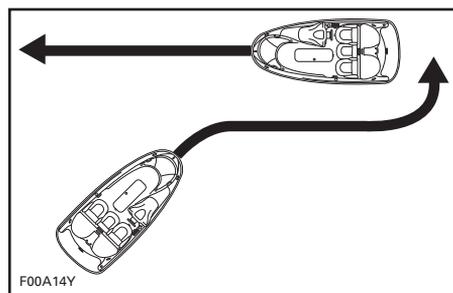
1. Luz VERMELHA
2. Luz VERDE (yield zone)

## Cruzamento

Dê passagem à embarcação que estiver à sua frente e à direita. Nunca cruze na frente de outra embarcação.

Luz VERMELHA (dê passagem à outra embarcação).

Luz VERDE (você tem a preferência).

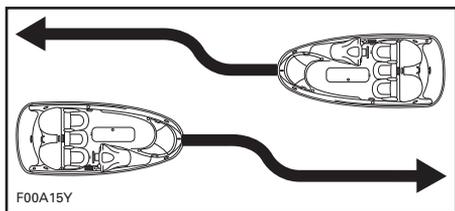


F00A14Y

### TÍPICO

## De frente

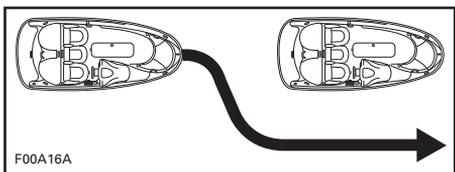
Mantenha-se à direita.



TÍPICO

## Passagem

Dê passagem à outra embarcação e não se aproxime.



TÍPICO

## Sistema de navegação

As ajudas à navegação, como os sinais e as boias podem facilitar a identificação de águas seguras. As boias indicam se você deve se manter à direita (estibordo) ou à esquerda (bombordo) da boia ou em que canal você deve continuar. Elas também podem indicar se você está entrando em área restrita ou controlada, como uma área de proibição de esteiras ou de velocidade limitada. Também podem indicar perigos ou informações importantes sobre navegação. Os dispositivos de sinalização podem ficar na zona costeira ou na água. Também podem indicar limites de velocidade, proibição de lanchas e embarcações, ancoragem e outras informações úteis. (A forma de cada tipo de marca fornecerá a ajuda necessária).

Você deverá conhecer e entender o sistema de navegação compatível com as águas onde sua lancha será usada.

## Como evitar colisões

- Não desacelere enquanto estiver tentando desviar de objetos. É necessário acelerar para esterçar o volante.
- Mantenha-se sempre atento aos outros navegadores, barcos ou objetos, especialmente ao fazer curvas. Esteja atento às condições que possam limitar sua visibilidade ou impedir que você veja outras pessoas.
- Respeite os direitos de outras pessoas dos outros pilotos e/ou pessoas que estejam perto e mantenha sempre uma distância segura de todos os outros barcos, pessoas e objetos.
- Não salte sobre a esteira ou ondas, não navegue na linha da esteira nem tente molhar ou respingar os outros com a lancha. Você poderá avaliar mal a capacidade da lancha ou as suas habilidades de navegação e bater em uma embarcação ou pessoa.
- Esta lancha tem capacidade de fazer curvas mais fechadas do que outras. No entanto, exceto em uma emergência, não faça curvas fechadas em alta velocidade. Estas manobras tornam mais difícil para os outros desviar de você ou perceber para onde você está indo. Além disso, você e/ou seus passageiros podem ser jogados para fora da lancha.
- Esta lancha não tem freios. A distância de parada varia em função da velocidade inicial, carga, vento e condições da água. Pratique a parada e a atracação em lugar seguro e sem tráfego para ter uma ideia de quanto tempo precisa para parar a lancha em várias circunstâncias.
- Pode ser necessário manter ou aumentar a velocidade para evitar colisões.

## Equipamentos de sinalização sonora

**NOTA:** Nenhum equipamento de sinalização é, por si só, apropriado para todas as finalidades. Procure manter vários tipos de equipamentos a bordo.

As lanchas com menos de 7,9 m de comprimento devem ter um apito ou buzina acionada manualmente, com a boca ou algum tipo de energia. Deve produzir um som que dure dois segundos e que possa ser ouvido a uma distância de pelo menos 800 m.

Os sinais padrão, com apito, são os seguintes:

- Um apito longo (sinal de advertência)
- Um apito breve (passar ao meu bombordo)
- Dois apitos breves (passar ao meu estibordo)
- Três apitos breves (motores em ré)
- Cinco ou mais apitos (sinal de perigo).

## Luzes de navegação

As luzes de navegação servem para manter outras embarcações informadas de sua presença e rota (algumas podem ser obrigatórias por lei). Se estiver navegando no período entre o pôr e o nascer do sol, você terá que manter acesas luzes de navegação adequadas.

# ABASTECIMENTO DE COMBUSTÍVEL

## Combustível recomendado

Use gasolina sem chumbo ou combustível oxigenado com no máximo 10% de etanol ou metanol. A gasolina usada deve ter a octanagem recomendada abaixo.

**AVISO** Nunca experimente outros tipos de combustível. O uso de um combustível inadequado pode diminuir o rendimento da lancha e danificar componentes críticos do sistema de combustível e do motor.

### Na América do Norte

OCTANAGEM MÍNIMA		
87 (RON + MON)/2		
91 (RON + MON)/2	▼	▼
MOTOR	91	87
Motores twin 155	--	X
Motores twin 215	X <sup>(1)</sup>	X
Motores twin 260	X <sup>(1)</sup>	X

<sup>(1)</sup> Para um excelente desempenho do motor.

### Fora da América do Norte

OCTANAGEM MÍNIMA		
92 RON		
95 RON	▼	▼
MOTOR	95	92
Motores twin 155	--	X
Motores twin 215	X <sup>(1)</sup>	X
Motores twin 260	X <sup>(1)</sup>	X

<sup>(1)</sup> Para um excelente desempenho do motor.

## Abastecimento

### ⚠ ADVERTÊNCIA

O combustível é inflamável e pode explodir em certas condições. Não fume, nem se aproxime de chamas expostas ou centelhas.

Tenha muito cuidado ao abastecer e siga os procedimentos descritos abaixo, neste Manual do Proprietário, e os entregues pela marina.

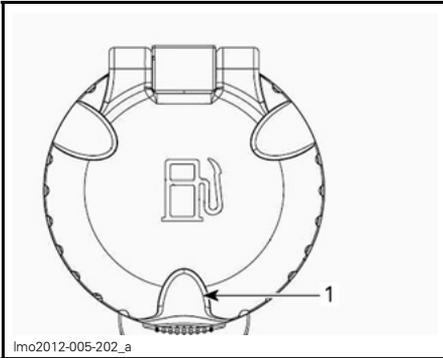
Informe-se sobre a capacidade do tanque de combustível. Evite abastecer à noite se o local não estiver muito bem iluminado. À noite não se pode perceber um possível derramamento de gasolina. Não transporte combustível adicional ou líquidos inflamáveis em nenhum reservatório ou no compartimento do motor.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Para garantir uma navegação segura, siga rigorosamente estas instruções de abastecimento.

### Em um reboque

1. A lancha deve estar em uma superfície plana.
2. Mantenha a tampa do motor fechada a fim de evitar a entrada de gases no compartimento do motor.
3. Pressione o botão para abrir a tampa do tanque de combustível.



TÍPICO - TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL

1. Botão

4. Introduza o bico da bomba de gasolina no gargalo do tanque de combustível e abasteça-o.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Para evitar que o combustível retorne, encha o tanque lentamente deixando, assim, o ar escapar.

5. Pare de abastecer imediatamente assim que o gatilho do bico da bomba desarmar e espere um pouco para remover o bico. Não recue o bico da bomba para colocar mais combustível no tanque.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Não deixe a lancha ao sol quando encher demais o tanque ou completar o nível de combustível. Quando a temperatura aumenta, o combustível expande-se e pode transbordar.

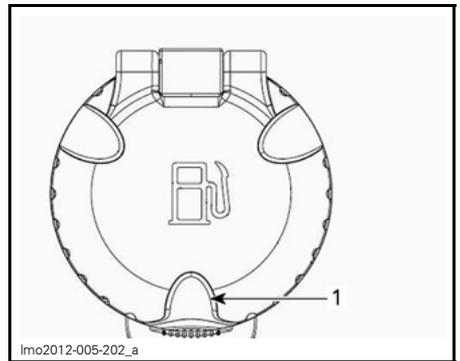
6. Pressione a tampa do tanque de combustível para fechá-la com segurança.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Sempre que houver derramamento de combustível na lancha, limpe-o bem com um pano.

## Na água

1. Desligue os motores.
2. Prenda bem a lancha no cais de abastecimento.
3. Não deixe ninguém ficar sobre ou dentro da lancha.
4. Mantenha a tampa do motor fechada a fim de evitar a entrada de gases no compartimento do motor.
5. Tenha um extintor à mão.
6. Pressione o botão para abrir a tampa do tanque de combustível.



TÍPICO - TAMPA DO TANQUE DE COMBUSTÍVEL

1. Botão

7. Introduza o bico da bomba de gasolina no gargalo do tanque de combustível e abasteça-o.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Para evitar que o combustível retorne, encha o tanque lentamente deixando, assim, o ar escapar.

8. Pare de abastecer imediatamente assim que o gatilho do bico da bomba desarmar e espere um pouco para remover o bico. Não recue o bico da bomba para colocar mais combustível no tanque.

**! ADVERTÊNCIA**

Não deixe a lancha ao sol quando encher demais o tanque ou completar o nível de combustível. Quando a temperatura aumenta, o combustível dilata-se e pode transbordar.

9. Pressione a tampa do tanque de combustível para fechá-la com segurança.

**! ADVERTÊNCIA**

Sempre que houver derramamento de combustível na lancha, limpe-o bem com um pano.

# INFORMAÇÕES SOBRE REBOCAMENTO

Leia as instruções do Manual do Proprietário do reboque para conhecer bem a capacidade, funcionamento, manutenção, acessórios e garantia do mesmo.

Informe-se sobre as regras de rebocamento em sua área, especialmente as indicadas abaixo:

- Sistema de freios
- Peso do veículo reboque
- Espelhos.

**NOTA:** Você pode adquirir um sistema de freios opcional para o seu reboque (se já não for equipamento padrão); para tanto, consulte a Karavan Trailers em: [www.karavantrailers.com](http://www.karavantrailers.com).

Ao rebocar a lancha, tome os seguintes cuidados:

Amarre a lancha nos olhais da proa (frente) e da popa (traseira) de modo que ela fique bem presa no reboque.

Remova a luz de popa (se houver).

Retire e guarde todos os objetos soltos que estejam no convés e nos assentos.

## ADVERTÊNCIA

Se os objetos soltos não forem guardados, eles poderão se perder e provocar possíveis acidentes na estrada.

Não se esqueça de fechar e travar:

- Compartimentos de armazenamento
- Assentos
- Porta de passagem
- Porta do para-brisa.

## ADVERTÊNCIA

Se os equipamentos não forem bem fechados e travados, poderão ocorrer danos e possíveis acidentes na estrada.

Esvazie os reservatórios de lastro (se houver).

## ADVERTÊNCIA

Nunca reboque uma lancha com água nos reservatórios de lastro. O peso dos lastros aumenta a carga no reboque, no eixo e nos pneus, o que pode resultar em desgaste ou falha prematura. Isto também ajuda a reduzir a estabilidade do veículo na estrada, elevando o centro de gravidade do reboque. Esvazie completamente os reservatórios de lastro antes de rebocar a lancha.

Ao rebocar a lancha, tome os seguintes cuidados:

1. Amarre a lancha nos olhais da proa (frente) e da popa (traseira) de modo que ela fique bem presa no reboque.
2. Remova a luz de popa (se houver).
3. Verifique se todas as tampas dos porta-objetos estão bem fechadas.
4. Verifique se a porta e o para-brisa de passagem estão bem travados na posição aberta ou fechada.
5. Esvazie o saco de lastro (se houver).
6. Feche o toldo bimini (se houver).
7. A lancha pode ser protegida por uma capa Sea-Doo, sobretudo antes de dirigir em estradas de terra, para evitar que a entrada de sujeira pelas entradas de ar.

**AVISO** As coberturas do cockpit e da proa só devem ser usadas para guardar objetos. Para evitar danos à cobertura e seus fechos, nunca viaje com tais coberturas.

8. Observe as medidas de segurança durante processo de rebocamento.

**AVISO** Verifique sempre se a tampa do compartimento traseiro está fechada e trancada antes do rebocamento.

# LOCALIZAÇÃO DE IMPORTANTES ETIQUETAS NA LANCHA

A lancha tem as etiquetas indicadas abaixo. Se estiverem faltando ou estiverem danificadas, elas podem ser substituídas gratuitamente. Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

Leia atentamente as referidas etiquetas antes de navegar com sua lancha.

NOTA: Na figura da lancha são indicados os pontos em que se encontram as diversas etiquetas. Uma linha pontilhada indica que a etiqueta não está na superfície externa e que para ver a etiqueta, é preciso afastar o banco ou abrir algum tipo de tampa/cobertura.

## Etiqueta hang tag

**The Star Label means Cleaner Marine Engines**  
This engine has been certified as:









**The Symbol for Cleaner Marine Engines:**  
Cleaner Air and Water  
For a healthier lifestyle and environment.

**Better Fuel Economy**  
Burns up to 30-40 percent less gas and oil than conventional carbureted two-stroke engines, saving money and resources.

**Longer Emission Warranty**  
Protects consumer for worry free operation.

○



**One Star-Low emission**  
The one-star label identifies personal watercraft, outboard, sterndrive and inboard engines that meet the Air Resources Board's Personal Watercraft and Outboard marine engine 2001 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 75% lower emissions than conventional carbureted two-stroke engines. These engines are equivalent to the U.S. EPA's 2006 standards for marine engines.



**Two Stars-Very Low emission**  
The two-star label identifies personal watercraft, outboard, sterndrive and inboard engines that meet the Air Resources Board's Personal Watercraft and Outboard marine engine 2004 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 20% lower emissions than One Star - Low-Emission engines.



**Three Stars-Ultra Low emission**  
The three-star label identifies engines that meet the Air Resources Board's Personal Watercraft and Outboard marine engine 2008 exhaust emission standards or the Sterndrive and Inboard marine engine 2003 exhaust emission standards. Engines meeting these standards have 65% lower emissions than One Star - Low Emission engines.

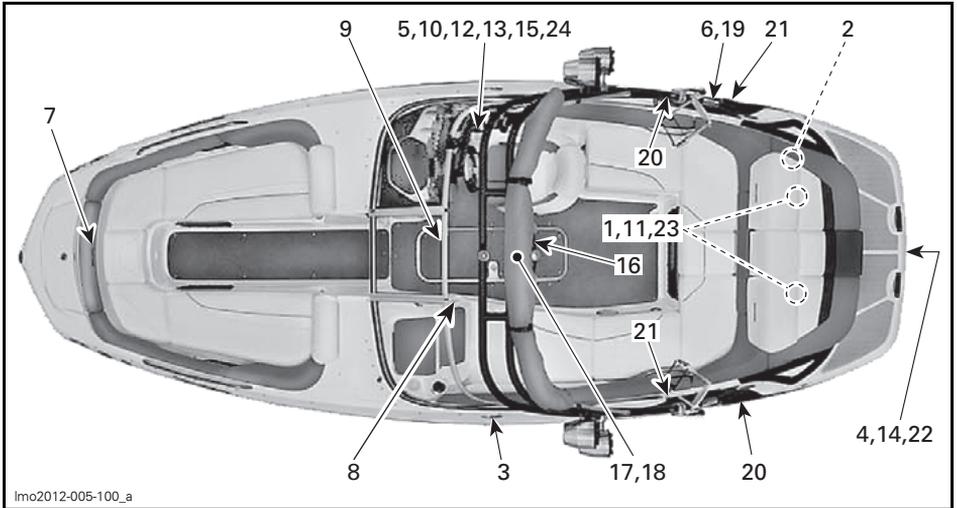


**Four Stars-Super Ultra Low emission**  
The four-star label identifies engines that meet the Air Resources Board's Sterndrive and Inboard marine engine 2009 exhaust emission standards. Personal Watercraft and Outboard marine engines may also comply with these standards. Engines meeting these standards have 90% lower emissions than One Star - Low Emission engines.

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**  
VALCOURT, QUÉBEC, CANADA  
Cleaner Watercraft - Get the facts 1-800-END-SMOG  
www.arb.ca.gov

219902678

## Etiquetas de segurança



lmo2012-005-100\_a

TÍPICO - MOSTRADO 230 WAKE

### ⚠ CUIDADO

O ÓLEO E CERTOS COMPONENTES DO COMPARTIMENTO DO MOTOR PODEM ESTAR QUENTES. O CONTATO DIRETO PODE QUEIMAR SUA PELE.

VERIFIQUE O NÍVEL DO ÓLEO DO MOTOR

- Certifique-se de que o motor esteja na temperatura de operação. (Nunca deixe faltar água no motor com o kit de lavagem desconectado, pois isso pode danificar o motor)
- Antes da verificação, a lancha deverá estar nivelada.
- Deixe o motor funcionando em ponto morto por pelo menos 30 segundos.
- Pare o motor e espere pelo menos 30 segundos.
- Verifique o nível do óleo usando a vareta de medição.

P/N: 2119904003

219904003

ETIQUETA 1 - TÍPICO

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Evite acidentes pessoais sérios ou mortes.

- Desligue os motores antes de usar uma escada de embarque ou quando houver banhistas nas proximidades para evitar envenenamento por monóxido de carbono.
- Mantenha pessoas, roupas e cabelos longe dos bocais dos jatos ou grades de entrada de água quando os motores estiverem ligados para evitar prensamento e afogamento.

P/N: 219903992

219903992

ETIQUETA 4

### ⚠ ADVERTÊNCIA

- Remova a bateria da embarcação antes de carregar.
- Não sobrecarregue a bateria.
- O carregamento incorreto da bateria pode causar explosão.

204901330

204901330

ETIQUETA 2

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Trave o assento do piloto na posição para frente para que o assento fique voltado na direção do volante durante a operação e não oscile.

204901347

ETIQUETA 5

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Evite lesões graves ou fatais causadas por incêndios e explosões provocados por vazamento de combustível ou vapores.

- Antes de adicionar combustível, desligue o motor.
- Mantenha a lancha nivelada, sem ninguém a bordo
- Mantenha a embarcação longe de chamas expostas e centelhas
- Use gasolina comum sem chumbo com octanagem 87
- Não encha demais
- Enxugue a gasolina derramada
- Em cada inspeção, antes de navegar, verifique a integridade dos componentes e se há vazamentos no sistema de combustível

204 902 065

204902065

ETIQUETA 3

### ⚠ ADVERTÊNCIA

- Não use o toldo bimini como suporte.
- Se o toldo bimini estiver sendo usado, só opere a lancha em velocidade baixa.
- O toldo poderá quebrar ou deslocar, causando risco de danos pessoais ou interferência com a operação da lancha.

204901331

ETIQUETA 6: TOLDO BIMINI OPCIONAL

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Evite acidentes sérios ou mortes.  
Não ocupe o assento se a  
velocidade exceder 8 km/h.**

204901424

ETIQUETA 7

**AVISO**

Retire todos os objetos dos compartimentos de lastro antes de encher os sacos.

PN 219904002

219904002

ETIQUETA 10



204900359

ETIQUETA 8

**⚠️ CUIDADO**

**Sempre prenda a porta do para-brisa com segurança na posição aberta ou fechada antes de sair com a embarcação.**

219903498

ETIQUETA 9



mno2008-003-007

ETIQUETA 11

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Leia as etiquetas de aviso e o manual do proprietário antes de utilizar a lancha. Se ignorá-los ou utilizar esta lancha esportiva incorretamente poderá provocar ferimentos graves ou a morte. A potência da lancha pode ultrapassar, de forma expressiva, a de outras lanchas que você já tenha dirigido.**

- Verifique o funcionamento e a posição da direção e das alavancas do acelerador/de câmbio antes de ligar o(s) motor(es).
- Prenda corretamente o cordão de segurança ao seu colete salva-vidas.
- O controle da direção diminui ao reduzir a velocidade e é nulo ao parar o motor.
- Não molhe os outros nem salte ondas ou esteiras.
- Os ocupantes devem usar sempre um colete salva-vidas homologado e o vestuário de proteção recomendado.
- Não utilize a lancha se os ocupantes não estiverem bem sentados e agarrados às empunhaduras ou se a visibilidade estiver obstruída. Durante a navegação, não deixe que os passageiros se sentem em nenhum local da lancha que não esteja identificado no manual do proprietário como banco de navegação.
- Matenha-se a uma distância segura em relação aos outros navegadores ou banhistas.
- A BRP recomenda que o piloto tenha no mínimo 16 anos de idade e, se menor de idade, esteja acompanhado de um adulto

204 902 067

204902067

ETIQUETA 12

## ⚠️ ADVERTÊNCIA



O monóxido de carbono (CO) pode provocar lesões cerebrais ou a morte.

Os gases de escapamento do gerador e do motor contêm monóxido de carbono, um gás incolor e inodoro.

Os sinais de intoxicação por monóxido de carbono incluem náuseas, dores de cabeça, tonturas, sonolência e a perda de consciência.

Se alguém apresentar sinais de intoxicação por monóxido de carbono, leve-a para o ar livre.

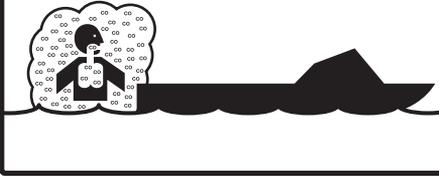
Consulte o Manual do Proprietário para obter informações sobre a intoxicação por monóxido de carbono.

204901625

204901625

ETIQUETA 13

## ⚠️ PERIGO



O monóxido de carbono (CO) pode provocar lesões cerebrais ou a morte.

Os gases de escapamento do gerador e do motor contêm monóxido de carbono, um gás incolor e inodoro.

O monóxido de carbono acumula-se na parte traseira da lancha quando os motores ou os geradores estiverem funcionando.

Se você sentir náuseas, dores de cabeça, tonturas ou sonolência saia para o ar livre.

204901626

204901626

ETIQUETA 14

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

O vapor de gasolina pode provocar incêndios ou explosões e, conseqüentemente, lesões graves ou fatais.

Em cada inspeção, antes de navegar, verifique a integridade dos componentes e se há vazamentos no sistema de combustível.

Antes de ligar o motor

**SEMPRE:**

- Ligue o ventilador do porão e deixe-o funcionar durante 5 minutos.
- Abra a tampa do compartimento do motor e verifique se há cheiro de gasolina dentro dele.
- Feche a tampa do compartimento antes de ligar o motor.

**NUNCA:**

- Ligue o motor se houver cheiro de gasolina no compartimento.

219903475

219903475

ETIQUETA 15

## ⚠ ADVERTÊNCIA

O uso inadequado do mastro de reboque poderá causar lesões graves ou fatais.

- Só use o mastro para a prática de wakeboarding ou esqui aquático.
- Não deixe o cabo de reboque balançar ou enroscar em passageiros, na lancha ou no motor.
- Prenda o cabo de reboque somente no ponto de fixação central.
- Puxe somente uma pessoa de cada vez.
- Não suba, não sente, nem salte do mastro de reboque.
- Nunca adicione acessórios ao mastro sem autorização da BRP.

204 902 068

204902068

### ETIQUETA 16

## ⚠ PERIGO

OS GASES DA EXAUSTÃO DE MOTORES CONTÊM GÁS MONÓXIDO DE CARBONO (CO) MORTIFERO. EMBARCAÇÕES COM LONAS OU VENTILAÇÃO RUINS SÃO OS MAIS PROVÁVEIS DE REUNIR GASES. OS SINTOMAS DO ENVENENAMENTO POR CO INCLUEM DOR DE CABEÇA, NÁUSEAS E TONTURAS. NÃO CONFUNDA COM ENJOOS MARÍTIMOS. VENTILE O BARCO. CONSULTE O MANUAL DO PROPRIETÁRIO PARA OBTER MAIS DETALHES.

lmo2011-001-014\_a

### ETIQUETA 17 - SE EQUIPADO COM TOLDO BIMINI

## ⚠ ADVERTÊNCIA

A COBERTURA NÃO DEVE SER USADA QUANDO A VELOCIDADE DA EMBARCAÇÃO EXCEDER 56 KM/H

lmo2011-001-015\_a

### ETIQUETA 18 - SE EQUIPADO COM TOLDO BIMINI

## ⚠ CUIDADO

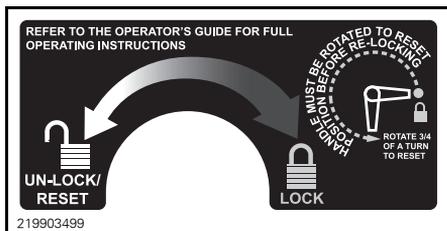
- A fim de evitar ferimentos, nunca bata ou jogue a torre sozinha. Peça para alguém ajudá-lo a segurar a torre para que ela possa ser manuseada.
- Não se esqueça de travar corretamente os dois lados da torre antes de operar ou rebocar a lancha.
- Quando a torre estiver dobrada, sempre use o suporte do prendedor e não opere a lancha a mais de 16 km/h.
- Nunca reboque a lancha com a torre dobrada.

Consulte o Manual do Proprietário para obter mais detalhes.

2000000

269800405

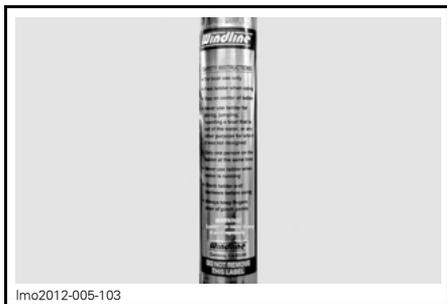
### ETIQUETA 19



### ETIQUETA 20



### ETIQUETA 21



### ETIQUETA 22 - NA ESCADA

## AVISO

- Para atender às normas de emissão de ruído, esse motor foi projetado para operar com o filtro de ar.
- Operações sem o filtro de ar ou com o filtro de ar instalado de forma imprópria podem resultar em danos ao motor.

219903177A

219903177

### ETIQUETA 23

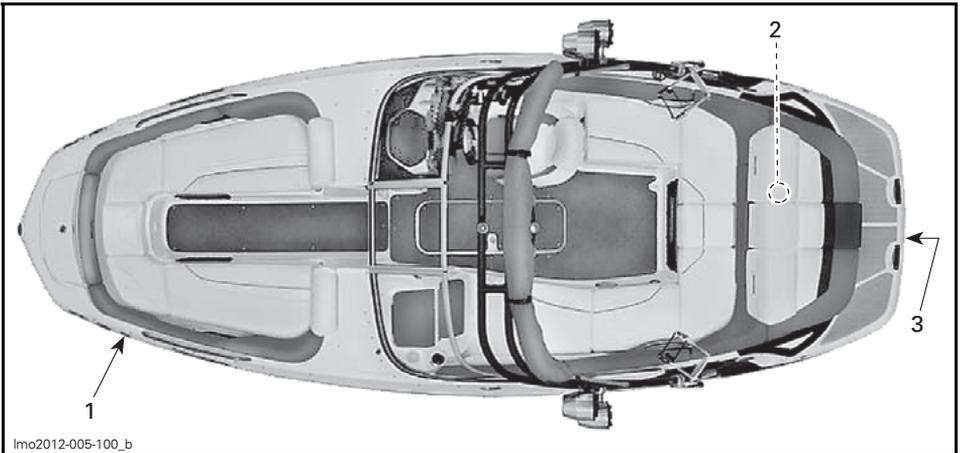


ETIQUETA 24 – CAPACIDADE - 230 CHALLENGER

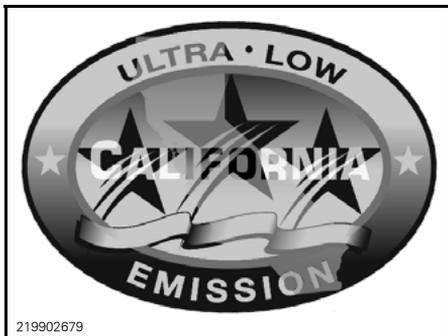


ETIQUETA 24 – CAPACIDADE - 230 WAKE

## Etiquetas de conformidade



TÍPICO - MOSTRADO 230 WAKE



219902679

**ETIQUETA 1 – CONTROLE DE EMISSÕES**

**230 Challenger SE e 230 Wake**

<p><b>EMISSION CONTROL INFORMATION</b>                  THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON UNLEADED GASOLINE AND CONFORMS TO 2011 U.S. EPA &amp; CALIFORNIA EMISSIONS/EVAP REGULATIONS FOR MARINE SI ENGINES.                  THIS VESSEL IS EXEMPT FROM DIURNAL STANDARDS UNDER 40 CFR 1045.625.</p>		<p><b>ENGINE FAMILY</b> XXXXXXXX  <b>FEL</b> XXXXXXXXXXXX                  XXXXXX                  XXXXXXXX  <b>ENGINE DISPLACEMENT</b> XXXXXXXX  <b>EXHAUST EMISSION CONTROL SYSTEM</b> XXXXXXXX  <b>SPARK PLUG TYPE</b> XXXXXXXXXXXX  <b>SPARK PLUG GAP</b> XXXXXXXX  <b>POWER</b> XXXXXXXX  <b>FUEL LINE</b> XXXXXXXX  <b>FUEL TANK FAMILY</b> XXXXXXXX  <b>DIURNAL FAMILY</b> XXXXXXXX  <b>VESSEL FAMILY</b> XXXXXXXX</p>	<p><b>FAMILIA DE MOTORES</b>                  FEL (Limite de Emissões da Família)                  CILINDRADA DO MOTOR                  SISTEMA DE CONTROLE DE EMISSÃO DE GASES DE ESCAPAMENTO                  TIPO DA VELA DE IGNIÇÃO                  FOLGA DA VELA DE IGNIÇÃO                  POTÊNCIA                  CIRCUITO DE COMBUSTÍVEL                  FAMÍLIA DE TANQUE DE COMBUSTÍVEL                  FAMÍLIA DE PADRÃO DE EMISSÃO DIURNO                  FAMÍLIA DA EMBARCAÇÃO</p>	<p>DATE / DATA / XXXX</p>
<p><b>INFORMAÇÕES SOBRE CONTROLE DE EMISSÕES</b>                  ESTE MOTOR FOI APROVADO PARA FUNCIONAR COM GASOLINA SEM CHUMBO E ESTÁ EM CONFORMIDADE COM OS REGULAMENTOS SOBRE EMISSÕES/EVAP DA CALIFORNIA E DA EPA DE 2011 PARA MOTORES MARÍTIMOS DE IGNIÇÃO POR CENTELHA (SI).                  DE ACORDO COM O TÍTULO 40 DA NORMA CFR 1045.625, ESTA EMBARCAÇÃO ESTÁ ISENTA DOS PADRÕES DE LIMITES DIURNOS DE EMISSÃO DE GASES</p>		<p>LEIA AS ESPECIFICAÇÕES DE MANUTENÇÃO NO MANUAL DO PROPRIETÁRIO.</p>		
<p>SEE OPERATORS GUIDE FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS.</p>		<p>BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.</p>		

lmo2012-001-200

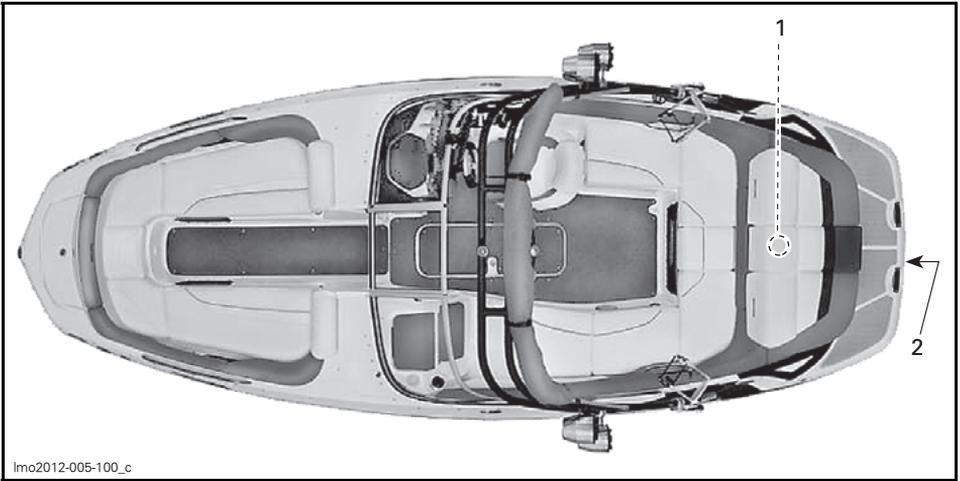
**ETIQUETA 2 – CONFORMIDADE EPA**

**ISO 13592**  
**Marine**  
**BRP Inc.**  
 Coletor/detentor de chamás N/P:  
 869921/951

219903480

**ETIQUETA 3 - ISO**

## Etiquetas com dados técnicos



lmo2012-005-100\_c

TÍPICO - MOSTRADO 230 WAKE

**CLASSIFICAÇÃO MÁXIMA  
DA CAPACIDADE DE POTÊNCIA  
DO MOTOR DA EMBARCAÇÃO:  
358 KW**

219903596

ETIQUETA 1

Product covered by one or more of the following United States copyrights, ® and patents and their non-U.S. equivalents, / Produto coberto por um ou mais dos seguintes copyrights, ® e patentes dos Estados Unidos e seus equivalentes não americanos.  
3009,023,850 ; 2010,0319,604 ; 6,102,756 ; 6,390,869 ; 6,415,759 ; 6,419,533 ; 6,488,553 ; 6,568,376 ; 6,591,810 ; 6,592,455 ; 6,601,028 ; 6,606,140 ; 6,632,240 ; 6,701,883 ; 6,702,028 ; 6,756,709 ; 6,837,173 ; 6,868,038 ; 6,884,129 ; 6,886,480 ; 6,945,188 ; 6,966,274 ; 7,070,487 ; 7,101,238 ; 7,101,728 ; 7,220,155 ; 7,251,907 ; 7,424,881 ; 7,582,721 ; 7,607,305 ; 7,689,111 ; 7,959,460 ; 7,915,399 ; 7,983,280 ; 8,032,031 ; 8,092,333(2008) ; 8,092,333(2008) ; 8,090,461(2010)  
BRP, BRP logo, D,SEA-SEL, D,SEA, ECO, F&I'n Blow, ISLANDIA, ITC, ROTAX, SEA-DOO, SPEEDSTER, Transat, WAKE, WakeBoard, 4-TEC and associated designs are trademarks of Bombardier Recreational Products Inc. or its affiliates.  
BRP e logotipo BRP, D,SEA-SEL, D,SEA, ECO, F&I'n Blow, ISLANDIA, ITC, ROTAX, SEA-DOO, SPEEDSTER, Transat, WAKE, Wakeboard, 4-TEC e desenhos associados são marcas registradas da Bombardier Recreational Products Inc. ou de suas afiliadas.  
BOMBARDIER, CHALLENGER are trademarks of Bombardier Inc. used under license. / BOMBARDIER e CHALLENGER são marcas registradas da Bombardier Inc. usadas sob licença.  
© 2010-2012 Bombardier Recreational Products Inc.  
All rights reserved. Todos os direitos reservados.

ACN 097 370 100

219903993

219903993

ETIQUETA 2

# INSPEÇÃO PRÉ-NAVEGAÇÃO

## ADVERTÊNCIA

É muito importante fazer uma inspeção prévia da lancha antes de navegar com ela. Providencie todo o equipamento de segurança exigido pelas leis locais. Efetue uma inspeção pré-navegação antes de cada passeio para detectar potenciais problemas durante a operação. A inspeção pré-navegação pode ajudá-lo a monitorar o desgaste e a deterioração antes de eles se tornarem um problema. Corrija todos os problemas que descobrir para reduzir o risco de avarias ou acidentes. Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo se necessário.

Para mais detalhes sobre estes itens, consulte as seções que dizem respeito a eles.

## ADVERTÊNCIA

Os motores devem estar desligados e o cordão de segurança retirado do interruptor de desligamento do motor, exceto onde especificado de outro modo.

## Lista de verificação de pré-navegação quando a lancha for rebocada até a água

RESUMO			
ITEM	OPERAÇÃO	✓	
LANCHA (NO RE- BOQUE)	Tanque de combustível	Reabasteça.	
	Casco e convés	Verifique se está danificado.	
	Entrada de água da bomba de jato	Inspeção/limpe.	
	Porão	Verifique se há presença anormal de água no porão e veja se o bujão de drenagem está bem preso.	
	Compartimento do motor	Verifique se há vazamentos ou cheiro de gasolina. Verifique a integridade dos componentes do sistema de combustível.	
	Porão	Verifique se há presença anormal de água no porão.	
	Alavanca do acelerador	Verifique o funcionamento.	
	Alavanca de câmbio	Verifique o funcionamento.	
	Volante	Verifique o funcionamento.	
	Ventoinha do porão	Ligue a ventoinha do porão por 5 minutos para ventilar o porão.	
	Instrumentação	Verifique o funcionamento.	
	Torre (opcional)	Verifique o aperto dos prendedores dos pontos de montagem e verifique se as alças estão na posição travada.	
	Toldo bimini (opcional)	Verifique se os elementos de fixação nos pontos de montagem estão bem apertados. Verifique se há danos na lona.	
	Equipamento de segurança obrigatório	Verifique se todo o equipamento de segurança exigido está a bordo.	
	Tampas dos porta-objetos	Verifique se estão fechadas e trancadas.	
	Luzes de navegação	Verifique o funcionamento.	
	Chave Partida/Parada do motor	Verifique o funcionamento para partida e parada dos motores.	
	Interruptor de desligamento do motor	Verifique se o motor para ao puxar o cordão de segurança do interruptor de desligamento do motor.	
	Almofadas removíveis	Almofadas removíveis seguramente presas ou guardadas.	
	LANCHA NA ÁGUA (Motor ligado)	Alavanca do acelerador	Verifique o funcionamento.
Alavanca de câmbio		Verifique o funcionamento.	
Volante		Verifique o funcionamento.	

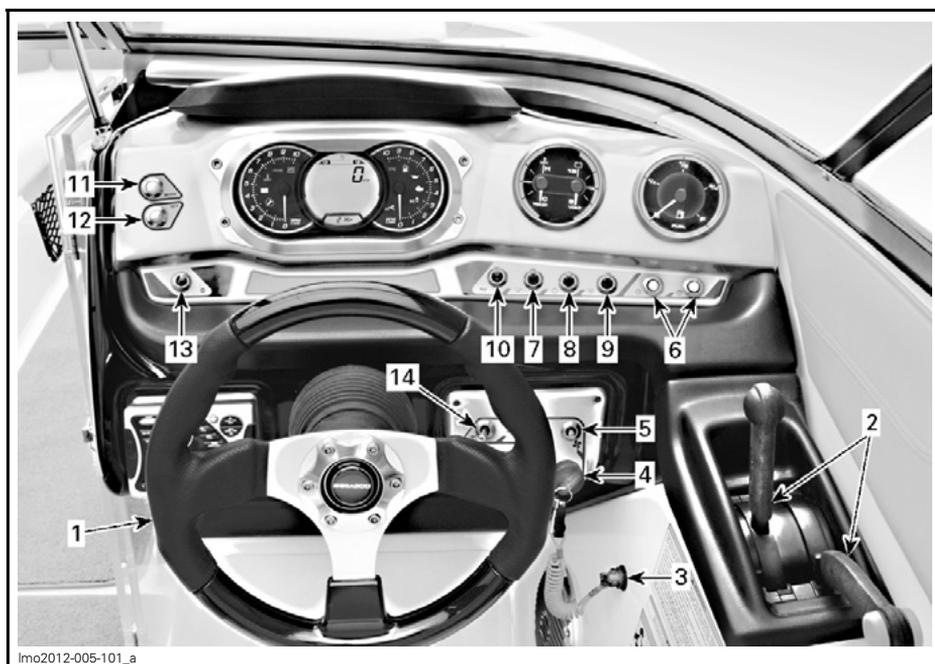
## Lista de verificação de pré-navegação quando a lancha está atracada em uma doca

RESUMO			
LANCHA ATRACADA	ITEM	OPERAÇÃO	✓
	Tanque de combustível	Reabasteça.	
	Porão	Verifique se há presença anormal de água no porão.	
	Compartimento do motor	Verifique se há vazamentos ou cheiro de gasolina. Verifique a integridade dos componentes do sistema de combustível.	
	Alavanca do acelerador	Verifique o funcionamento.	
	Alavanca de câmbio	Verifique o funcionamento.	
	Volante	Verifique o funcionamento.	
	Ventoinha do porão	Ligue a ventoinha do porão por 5 minutos para ventilar o porão.	
	Instrumentação	Verifique o funcionamento.	
	Torre (opcional)	Verifique o aperto dos prendedores dos pontos de montagem e verifique se as alças estão na posição travada.	
	Toldo bimini (opcional)	Verifique se os elementos de fixação nos pontos de montagem estão bem apertados. Verifique se há danos na lona.	
	Equipamento de segurança obrigatório	Verifique se todo o equipamento de segurança exigido está a bordo.	
	Tampas dos porta-objetos	Verifique se estão fechadas e trancadas.	
	Luzes de navegação	Verifique o funcionamento.	
	Botões Partida/Parada do motor	Verifique o funcionamento para partida e parada dos motores.	
Interruptor de desligamento do motor	Verifique se o motor para ao puxar o cordão de segurança do interruptor de desligamento do motor.		
Almofadas removíveis	Almofadas removíveis seguramente presas ou guardadas.		

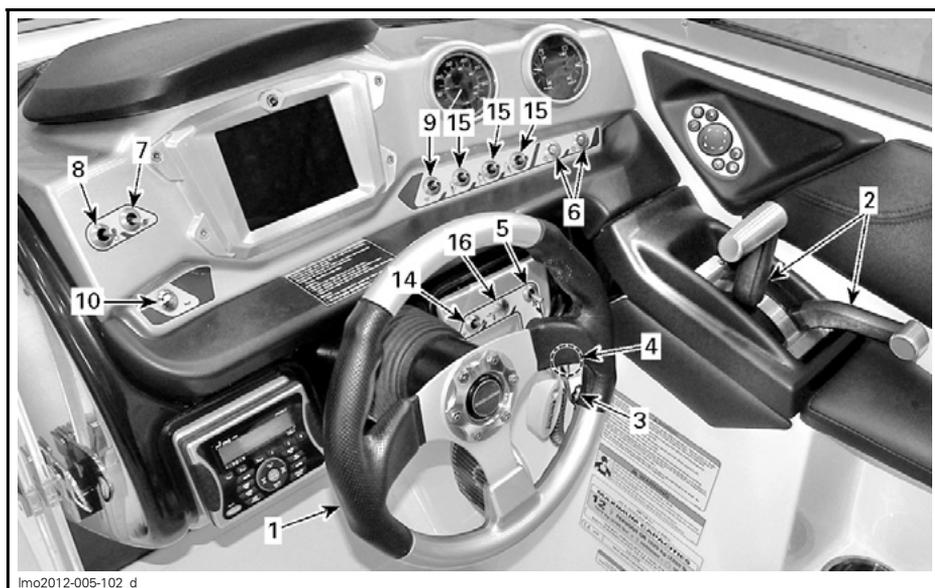
# ***INFORMAÇÕES SOBRE A LANCHA***

# CONTROLES

## Vista do cockpit



TÍPICO - 230 CHALLENGER



TÍPICO - 230 WAKE

## 1) Volante

O volante controla a direção da lancha. Esterçando o volante no sentido horário, a lancha se deslocará para a direita e vice-versa.

## 2) Controle do acelerador/câmbio

### Alavanca de câmbio

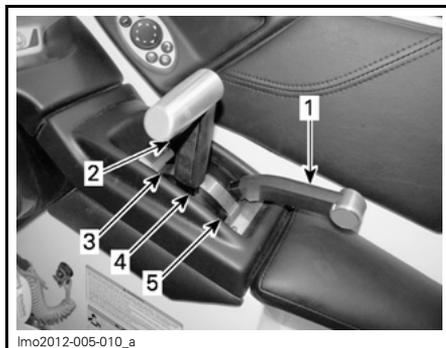
Alavanca de 3 posições:

- À frente (F)
- Neutro (N)
- Marcha à ré (R).

Para mudar de marcha:

- A alavanca do acelerador deve ser puxada totalmente para trás (posição de marcha lenta).
- O botão de parada de travamento do ponto morto deve ser pressionado (quando em ponto morto).

**AVISO** Não force a alavanca de aceleração quando a alavanca de câmbio estiver em neutro. Não é preciso aquecer a lancha. Não é oferecido nenhum recurso para isso. Forçar a alavanca de aceleração além do ponto de parada quando a alavanca de câmbio está em neutro pode resultar em danos ao conjunto da alavanca de aceleração/câmbio.



### TÍPICO

1. A alavanca do acelerador deve ser puxada totalmente para trás para mudar de marcha (marcha lenta).
2. Pressionar botão de parada de travamento do ponto morto
3. À frente (F)
4. Neutro (N)
5. Marcha à ré (R)

### ⚠ ADVERTÊNCIA

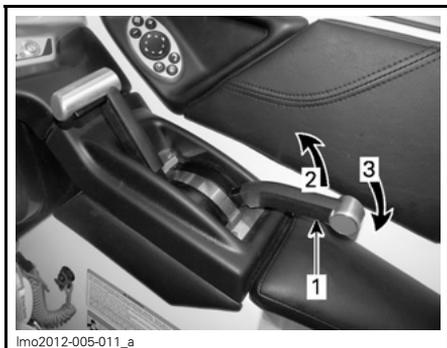
A alavanca de câmbio só deve ser utilizada com a lancha completamente parada.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Sempre verifique se o caminho atrás da lancha está livre de pessoas e objetos.

### Alavanca do acelerador

Quando no ponto F (Avançar), o barco acelera. Quando puxada toda para trás, os motores voltam para marcha lenta e a lancha vai parando pouco a pouco por causa da resistência da água.



**TÍPICO**

1. Alavanca do acelerador (na posição de marcha lenta)
2. Aumentar velocidade
3. Diminuir velocidade

### 3) Interruptor de desligamento do motor

O interruptor de desligamento do motor está localizado a estibordo, entre a alavanca do acelerador e o console do piloto.

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

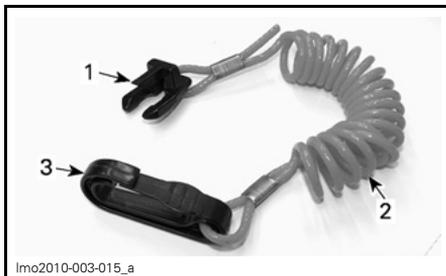
Mantenha o interruptor de desligamento do motor livre de obstruções que possam afetar seu funcionamento. O uso correto do cordão de segurança pode impedir que a lancha fique desgovernada. Ao parar, remova o cordão de segurança para evitar partidas acidentais.

O cordão de segurança deve ser corretamente encaixado no interruptor de desligamento do motor para permitir que o motor seja ligado.

Puxar o cordão de segurança do interruptor de desligamento do motor para os motores.

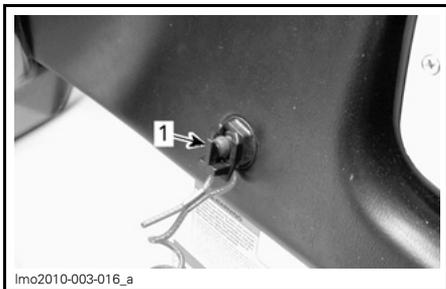
#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se o cordão de segurança ficar solto ou não ficar bem encaixado no interruptor de desligamento do motor, troque-o imediatamente.



lmo2010-003-015\_a

1. Fecho do cordão de segurança (lado do interruptor)
2. Cordão de segurança
3. Fecho do piloto



lmo2010-003-016\_a

**TÍPICO**

1. Fecho do cordão de segurança preso ao interruptor de desligamento do motor

Prenda sempre o cordão de segurança ao piloto, que deverá estar usando um PFD ou pulseira, e encaixe a chave ao interruptor de desligamento do motor para poder ligar o motor.



lmo2010-003-009\_a

**TÍPICO**

1. Cordão de segurança
2. Prenda o fecho do cordão de segurança ao PFD
3. Encaixe o cordão de segurança ao interruptor de desligamento do motor

**! ADVERTÊNCIA**

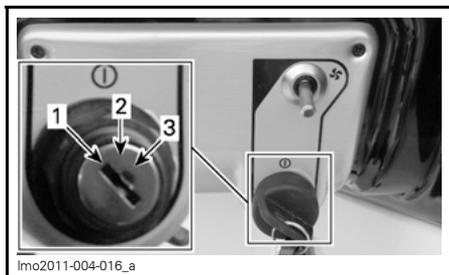
O controle de direção diminui quando se reduz a aceleração e deixa de existir quando o motor é desligado. Remova sempre o cordão de segurança quando não estiver navegando com a lancha.

**! ADVERTÊNCIA**

Embora seja possível desligar os motores com o botão PARTIDA/PARADA, recomenda-se que o cordão de segurança também seja desconectado quando parar.

**4) Interruptor de Ignição**

O interruptor de ignição está localizado à direita do volante. Ele é um interruptor de três posições.



TÍPICO - POSIÇÕES DO INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

1. DESLIGADO
2. ACESSÓRIOS (tela de toque das luzes e rádio)
3. LIGADO

Insira a chave no interruptor e vire para a posição desejada.

**AVISO** Se a chave não virar com facilidade, não a force. Retire-a e insira-a novamente.

**DESLIGADO**

**NOTA:** Quando a chave é virada para a posição DESLIGADO, o sistema elétrico da lancha leva alguns segundos para desligar.

**! ADVERTÊNCIA**

Se você virar o interruptor de ignição para a posição DESLIGADO, isso desligará o motor e o controle direcional será perdido.

Sempre coloque o interruptor de ignição na posição DESLIGADO quando o motor estiver parado.

**NOTA:** Embora o motor possa ser parado virando-se o interruptor de ignição para a posição DESLIGADO, recomendamos parar o motor pressionando-se o botão de parada do motor.

Para retirar a chave, vire-a para a posição DESLIGADO e puxe-a.

**ACESSÓRIOS**

A posição ACCESSORIES (Acessórios) permite a operação do rádio.

**AVISO** Deixar os acessórios FUNCIONANDO sem que os motores estejam ligados descarrega a bateria.

**LIGADO**

A posição LIGADO ativa o sistema elétrico inteiro. A posição LIGADO também permite que os motores sejam acionados.

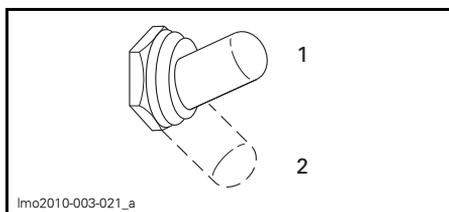
**5) Interruptor da ventoinha do porão**

Este interruptor fica no console do piloto à direita do volante, acima do interruptor de desligamento do motor.



1. Interruptor da ventoinha do porão

É uma chave bipolar tipo DESLIGADO/LIGADO).



1. Posição LIGADA  
2. Posição DESLIGADA

Quando ligada, a ventoinha ventila o compartimento do motor.

Antes de ligar o motor, deixe a ventoinha do porão ligada por no mínimo 5 minutos e desligue-a quando o motor ultrapassar a velocidade de marcha lenta.

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Vapores de gasolina podem causar explosões. Use sempre a ventoinha conforme especificado. O uso da ventoinha do porão nunca deve substituir o uso do "olfato" para sentir e detectar cheiro de gasolina.

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Se houver vazamentos ou cheiro de gasolina, não ligue o motor. Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**AVISO** Se a ventoinha for usada por muito tempo com os motores desligados, a bateria descarregará.

## 6) Botões Partida/Parada do motor

Os botões de partida/parada ficam localizados do lado direito dos interruptores de duas posições, abaixo do medidor de combustível analógico.

Esses botões são tipo tecla e possuem dupla função. Usadas para ligar e desligar os motores.



**TÍPICO**  
1. Para motor de bombordo  
2. Para motor de estibordo  
3. Indicador analógico de combustível

## Como ligar e desligar o motor

Para conhecer todo o procedimento de como ligar e desligar o motor, leia as **INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO**.

## 7) Botão da buzina

Esta chave fica no console do piloto, à esquerda do volante.



lmo2012-005-008\_a

1. Botão da buzina

Para tocar a buzina, pressione o botão.

## 8) Interruptor da bomba do porão

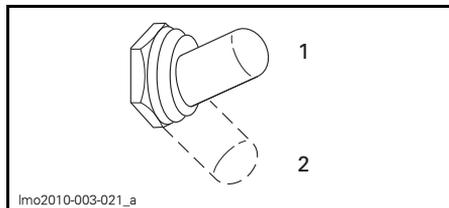
É um interruptor bipolar tipo DESLIGADO/LIGADO.

Esta chave fica no console do piloto, à esquerda do volante.



lmo2012-005-008\_b

1. Interruptor da bomba do porão



1. Posição de ENCENDIDO
2. Posição DESLIGADA

Coloque-o na posição LIGADA quando for necessário acionar manualmente a bomba do porão (depois de limpar, guardar, etc.).

Quando terminar, coloque-a na posição DESLIGADA.

**AVISO** Não opere por tempo prolongado se o porão estiver seco: a bateria irá descarregar e a bomba irá se danificar.

A bomba do porão pode funcionar sem o cordão de segurança no borne.

**AVISO** DESLIGUE sempre a bomba quando o porão estiver seco ou antes dos motores funcionarem a uma rotação acima da marcha lenta. A bomba passará então para o modo automático.

### Modo automático da bomba do porão

A bomba do porão evacuará automaticamente a água do porão. Um sensor detecta a presença de água e ativa a bomba. Depois de bombear a água, a bomba desliga-se automaticamente.

**NOTA:** O modo automático não pode ser desativado, mesmo que a chave geral da bateria seja DESLIGADA.

**AVISO** Se a lancha ficar exposta a chuva prolongada sem proteção, a bateria descarregará e a bomba do porão não funcionará mais. Se estiver dentro d'água, a lancha poderá afundar.

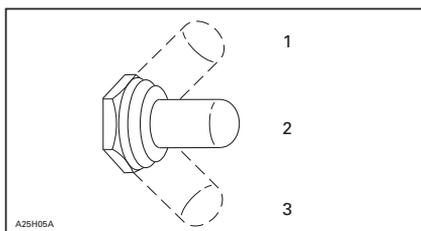
## 9) Chave das luzes de navegação

Esta chave fica no console do piloto, à esquerda do volante.



1. Interruptor das luzes de navegação

Chave tripolar NAV/DESLIGADA/ANC.



1. NAV
2. DESLIGADA
3. ANC

ANC: Liga a luz de ancoragem quando a lanca está ancorada. Somente a luz de popa acende.

DESLIGADA: Desliga todas as luzes.

NAV: Liga as luzes da proa e da popa e ilumina os indicadores.

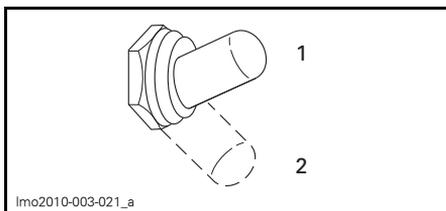
## 10) Interruptor das luzes do convés

É um interruptor bipolar tipo DESLIGADO/LIGADO.

Este interruptor fica no console do piloto à direita do volante.



1. Interruptor das luzes do convés



1. Posição LIGADA
2. Posição DESLIGADA

Para acender as luzes do convés, levante a chave (posição LIGADA).

Para apagar as luzes do convés, baixe a chave (posição DESLIGADA).

**AVISO** Se as luzes do convés ficarem acesas muito tempo, com o motor desligado, a bateria descarregará.

## 11) Botão MODE (Modo)

### 230 Challenger/SP

Este botão fica no console do piloto, à esquerda da central de informações.



lmo2012-005-200\_a

1. Botão MODE (Modo)

Pressione esse botão para acionar as várias funções da tela digital da central de informações.

Para obter mais detalhes sobre a central de informações e sobre os modos de exibição, consulte a seção *CENTRAL DE INFORMAÇÕES*.

## 12) Botão SET (Ajuste)

### 230 Challenger/SP

Este botão fica no console do piloto, à esquerda da central de informações.



lmo2012-005-200\_b

1. Botão SET (Ajuste)

Pressione o botão SET para selecionar a função desejada ou para salvar as configurações modificadas.

Para obter mais detalhes sobre a central de informações e sobre os modos de exibição, consulte a seção *CENTRAL DE INFORMAÇÕES*.

## 13) Interruptor PARA CIMA e PARA BAIXO

### 230 Challenger/SP

Este interruptor fica localizado no console do piloto, à esquerda da central de informações, abaixo dos botões MODE e SET.



lmo2012-005-200\_c

1. Interruptor PARA CIMA e PARA BAIXO

Mova a haste do interruptor para cima ou para baixo para navegar pela função selecionada usando os botões MODE ou SET ou para modificar as configurações.

**NOTA:** O interruptor PARA CIMA e PARA BAIXO também é usado para ajustar a velocidade da lancha ao operar em modo de navegação.

Para obter mais detalhes sobre a central de informações e sobre os modos de exibição, consulte a seção *CENTRAL DE INFORMAÇÕES*.

## 14) Chave da ventoinha de aquecimento

### 230 Wake

Esta lancha está equipada com um sistema de aquecimento que serve para aquecer a área do cockpit ou os usuários das atividades recreativas quando necessário.

É um interruptor de três posições. Para cima, aciona a velocidade alta do ventilador, no meio é a posição desligado e abaixo é a velocidade baixa do ventilador.

Está localizado do lado direito do console do piloto.

**AVISO** Se o ventilador do sistema de aquecimento for usado por muito tempo, com os motores desligados, a bateria descarregará.



#### TÍPICO

1. Chave do sistema de aquecimento

## 15) Interruptor do sistema de lastro

### 230 Wake

Os reservatórios de lastro permitem encher e esvaziar até 454 kg de água em minutos com um simples toque de botão.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

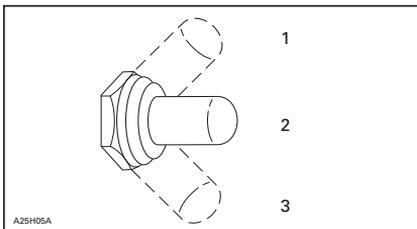
O peso adicional do lastro afeta as características de manejo da lancha. Não execute manobras em alta velocidade quando houver água nos reservatórios de lastro. Além disso, não se recomenda, então, dirigir a lancha a velocidades acima de 50 km/h.



#### TÍPICO - INTERRUPTORES DO RESERVATÓRIO DE LASTRO

1. Chave do lastro de bombordo
2. Chave do lastro de popa
3. Chave do lastro de estibordo

Ele é um interruptor de três posições.



1. ENCHER
2. DESLIGADA
3. VAZIO

Levante a haste do interruptor para encher o reservatório do lastro.

Baixe a haste do interruptor para esvaziar o reservatório do lastro.

**NOTA:** O interruptor de ignição precisa estar na posição ACC ou LIGADA para que o sistema do lastro possa funcionar.

## **16) Interruptor do sistema sem algas**

### ***(Opcional)***

Este botão fica localizado no console do piloto à direita do volante.



1. Interruptor do sistema sem algas

Mantenha este botão pressionado por 5 segundos para ativar o ciclo de limpeza da grade de entrada.

Para obter mais informações sobre o sistema sem algas, consulte os *PROCEDIMENTOS ESPECIAIS*.

# CENTRAL DE INFORMAÇÕES (230 CHALLENGER)

A central de informações permite que o piloto obtenha, numa rápida olhada, várias indicações, como RPM dos motores, nível de combustível e temperatura do motor. O medidor também pode ser usado para navegar em várias funções e selecioná-las, para navegar nos modos de operação e para alterar certas configurações e parâmetros do sistema.

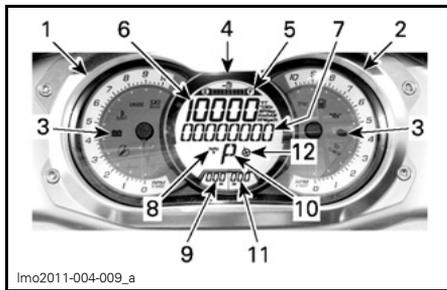
## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Observar ou usar a central de informações pode distrair o piloto da operação segura da lancha. Fique sempre observando o tráfego e certifique-se de que as redondezas estejam livres e seguras.

As mensagens de texto podem ser exibidas em três idiomas diferentes e as unidades de medida podem ser exibidas em unidades métricas ou imperial. Vá até um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo para configurar a central de informações para que seja exibida na unidade de medição e no idioma de sua escolha.

O medidor incorpora um GPS (Sistema de Posicionamento Global), que utiliza para as indicações da bússola e do velocímetro, e fornece sinais aos outros sistemas, conforme necessário para o funcionamento dos mesmos.

**NOTA:** Um autoteste da central de informações pode ser iniciado girando-se o interruptor de ignição para a posição LIGADO. Todos os segmentos de LCD e luzes indicadoras acenderão por aproximadamente três segundos.



## **FUNÇÕES DA CENTRAL DE INFORMAÇÕES**

1. Tacômetro (motor de bombordo)
2. Tacômetro (motor de estibordo)
3. Luzes indicadoras
4. Tela digital
5. Nível de combustível
6. Display numérico
7. Display multifuncional
8. Indicador de profundidade
9. Horímetro (motor de bombordo)
10. Motor (P = Bombordo, S = Estibordo)
11. Horímetro (motor de estibordo)
12. Bússola

## **Tacômetros analógicos**

Os tacômetros fornecem uma indicação analógica das revoluções por minuto (RPM) dos motores. Multiplique o número indicado por 1.000 para obter a rotação real dos motores.

## **Luzes indicadoras**

As luzes indicadores (luzes piloto), localizadas nos tacômetros, informam sobre uma função selecionada, uma condição normal ou uma anomalia no sistema.

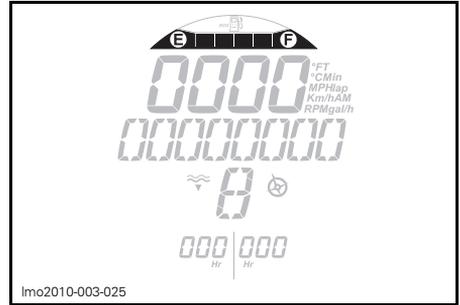
Uma luz indicadora pode ser acompanhada por uma mensagem circulante no display multifuncional.

Consulte a tabela abaixo para saber as informações mais comuns demonstradas pelas luzes piloto. Consulte o tópico *SISTEMA DE MONITORAMENTO* para obter mais detalhes sobre problemas de funcionamento nas luzes piloto.

LÂMPADAS PILOTO	MENSAGEM EXIBIDA	DESCRIÇÃO
<b>TACÔMETRO ESQUERDO</b>		
	-	Quando LIGADO: O MODO ESQUI está ativado. Quando piscando: O MODO ESQUI está selecionado, mas não ativado.
	-	CRUISE MODE (Modo Navegação) ativado
	-	Modo DOCKING (Atracação) ativado
	-	Modo ECO ativado
	MAINTENANCE REMINDER (Manutenção necessária)	Requer manutenção
<b>RH TACHOMETER (Tacômetro direito)</b>		
	-	Indica que os dois motores estão girando na mesma RPM*
	POUCO COMBUSTÍVEL	Baixo nível de combustível, aprox. 25% da capacidade do tanque 41,6L
	-	Bom sinal de GPS
* Se esta luz permanecer DESLIGADA, verifique se o modo de sincronização (SYNCHRONIZATION MODE) está ativado. Se não estiver, consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.		

## Nível de combustível

Um medidor de barra localizado na parte superior da tela digital indica continuamente a quantidade de combustível no tanque de combustível durante a pilotagem.



### INDICADOR DE NÍVEL DE COMBUSTÍVEL

Quando o tanque de combustível está cheio, oito segmentos (barras) do indicador ficam acesas.

Quando houver apenas dois segmentos de combustível indicados (aproximadamente 25% da capacidade do tanque ou 41,6 L, o indicador de baixo nível de combustível acenderá para avisá-lo da condição de baixo nível de combustível.

Um aviso sonoro (um bipe longo) será ouvido periodicamente enquanto a condição de pouco combustível existir.

## Display numérico

O display numérico é usado para fornecer uma variedade de indicações, conforme as seleções feitas na função EXIBIR do display multifuncional:

- Profundidade da água
- RPM dos motores
- Velocidade da lancha
- Consumo de combustível (no instante e na média)
- Autonomia restante de combustível (distância e tempo)
- Temperatura dos motores
- Altitude
- Velocidade alta e média
- RPM alta e média dos motores
- Relógio



DISPLAY NUMÉRICO

Quando a central de informações é ligada pela primeira vez, o display numérico mostra a última função escolhida pelo piloto.

O display numérico também é usado para exibir várias configurações de modo do sistema, como:

- Configuração do MODO ESQUI
- Configuração do modo navegação (CRUISE)
- Configuração do modo DOCKING (Atracação)

### Alterando o relógio

1. Pressione o botão MODE repetidamente até que SETTINGS (Configurações) apareça.



CONFIGURAÇÕES

2. Pressione o botão SET para validar a sua escolha. A hora e a mensagem RELÓGIO serão exibidas.



RELÓGIO

3. Pressione o botão SET novamente; a mensagem CHANGE CLOCK (Alterar relógio) aparecerá.



ALTERAR RELÓGIO

4. Use o interruptor PARA CIMA e PARA BAIXO para ajustar o relógio.
5. Pressione o botão MODE ou o botão SET para salvar a configuração do relógio e voltar à exibição principal.



CONFIGURAÇÃO PRINCIPAL

## Alterando a indicação do display numérico

Para alterar a indicação do display numérico, pressione o botão MODE repetidamente até que EXIBIR apareça no display multifuncional.



MENU EXIBIR

Mova a haste do interruptor para cima ou para baixo até que a seleção da indicação de sua preferência esteja visível no display multifuncional.

Pressione o botão SET para selecionar e salvar a indicação de sua preferência ou espere até que a função do display seja desativada. A última indicação visível será automaticamente salva. O display numérico mudará então para a nova indicação, com uma breve abreviação do tipo de indicação à sua direita:

- M ou FT
- RPM
- Km/h ou MPH
- °C ou °F
- Cronômetro
- L/h ou Gal/h
- Min
- AM ou PM.

Por exemplo, para exibir as informações de ALTITUDE:

- Pressione o botão MODE repetidamente até que EXIBIR apareça.
- Então, pressione o botão SET uma vez.

- Levante o interruptor PARA CIMA e PARA BAIXO até que ALTITUDE apareça.
- Finalmente, pressione o botão SET para confirmar e salvar a sua seleção.

## Exibição do código de avaria

Para acessar a exibição do código de avaria:

Pressione repetidamente o botão MODE até que CÓDIGO DE AVARIA apareça na tela.

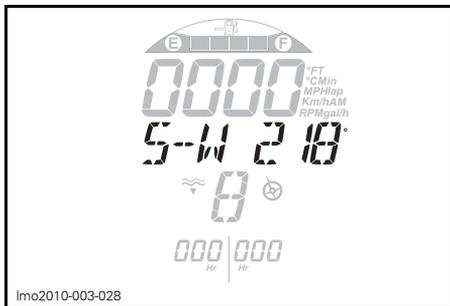
## Display multifuncional

Quando a lancha está sendo operada, o display multifuncional fornece uma indicação da direção da bússola ou mensagens circulantes do sistema de monitoramento.

Ele também exibe um menu para a seleção de várias funções que permitem alterar a indicação do display numérico, os modos de operação do sistema, as configurações e a exibição dos códigos de falha do sistema.

### ADVERTÊNCIA

A seleção dos diversos displays numéricos, dos modos de operação do sistema ou a alteração das configurações só devem ser realizados com a lancha parada. A seleção dessas várias funções com a lancha em operação não é recomendada, pois isso poderá tirar a sua atenção da pilotagem.



Imo2010-003-028  
**DISPLAY MULTIFUNCIONAL - INDICAÇÃO DA BÚSSOLA INDICADA**

## Selecionando funções

Ao operar a lancha, o display multifuncional normalmente fornece uma indicação da direção da bússola e azimute em que a lancha está navegando.

Para selecionar as várias funções disponíveis no display multifuncional, pressione o botão MODE repetidamente até que a função desejada esteja visível:

- MODO ESQUI
- MODO CRUISE (Modo de Crucero)
- DOCKING (Atracação)
- EXIBIR
- ECO
- CÓDIGOS DE AVARIA
- CONFIGURAÇÕES

Em seguida, pressione o botão SET para entrar nessa função.

Cada função disponível está explicada em sua seção aplicável.

**NOTA:** As funções do código de falha só ficam disponíveis quando há uma falha ativa. A função de configuração só fica disponível quando o motor está desligado.

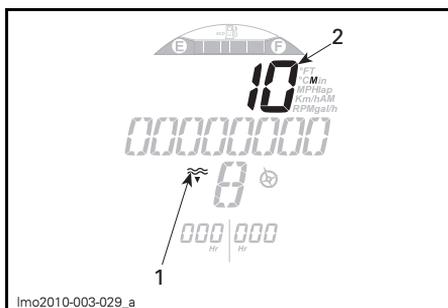
## Indicador do medidor de profundidade

O display numérico pode ser selecionado para fornecer uma indicação da profundidade da água.

O sistema é capaz de indicar a profundidade da água sob o casco em incrementos individuais de até 50 m.

**NOTA:** Em determinadas condições, a tela digital poderá deixar de exibir os dados. A capacidade da tela digital mostrar a profundidade depende das condições de uso.

Para ativar o indicador de profundidade, consulte *DISPLAY NUMÉRICO* nesta subseção.



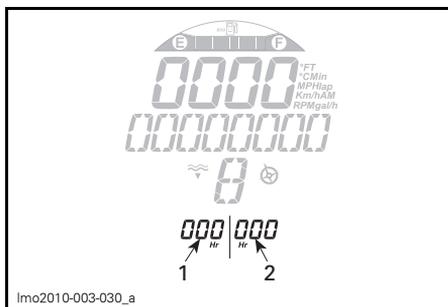
1. Indicador do medidor de profundidade
2. Indicação de profundidade da água

## ⚠ ADVERTÊNCIA

**Nunca use o medidor de profundidade como dispositivo de aviso para navegar em águas rasas.**

## Horímetro (HR)

Exibe continuamente as horas de uso dos motores da lancha.



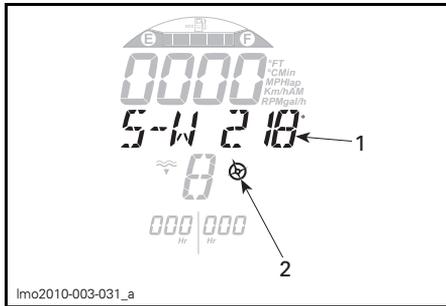
- Imo2010-003-030\_a
- HORÍMETRO**
1. Lado bombordo
  2. Lado estibordo

## Bússola

Um GPS incorporado na central de informações fornece a indicação no display multifuncional.

Os pontos cardeais, os pontos cardeais intermediários e também o azimute para o qual a lancha está navegando são exibidos no display multifuncional por padrão quando a lancha está se movendo.

Para obter uma indicação da bússola, o GPS deve estar com um bom link com os satélites de navegação. Isso é confirmado quando o indicador ativo BÚssola está visível na tela digital.



1. Indicação da bússola
2. Indicador ativo da bússola

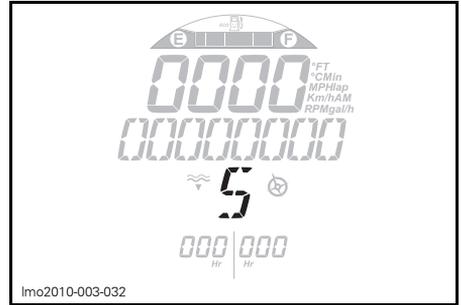
**NOTA:** A indicação da bússola só fica disponível acima de 5 km/h.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Use a bússola apenas como guia. Ela não deve ser utilizada como instrumento de navegação de precisão.

## Identificação do motor

Identifique qual motor está associado às informações do display numérico.



### MOTOR DE ESTIBORDO MOSTRADO

P = Bombordo (PORT)

S = Estibordo (STARBOARD)

# VISOR DA TELA DE TOQUE (230 WAKE)

## ! ADVERTÊNCIA

Observar ou usar o visor da tela de toque pode distrair o piloto da operação segura da lancha. Fique sempre observando o tráfego e certifique-se de que as redondezas estejam livres e seguras.

## Navegando no visor da tela de toque

### Modo navegação

O modo navegação pode ser ativado por meio da tela de toque. Consulte o tópico *MODO DE OPERAÇÃO* para obter mais informações.

### Modo esqui

O modo esqui pode ser ativado por meio da tela de toque. Consulte o tópico *MODO DE OPERAÇÃO* para obter mais informações.

### Modo Eco

O *MODO ECO* pode ser ativado por meio da tela de toque. Consulte o tópico *MODO DE OPERAÇÃO* para obter mais informações.

### Modo de atracação

O modo de atracação pode ser ativado por meio da tela de toque. Consulte o tópico *MODO DE OPERAÇÃO* para obter mais informações.

## Visor de áudio



lmo2012-005-024\_a

1. Faixa do tempo
2. AM/FM
3. USB
4. AUX
5. Pré-ajustes
6. EQ
7. Faixa
8. Procurar/à frente
9. Procurar/à frente
10. Anterior

### PARA ENTRAR:

Toque no ícone AUDIO.

### PARA SAIR:

Toque em qualquer um dos outros ícones de modo.

**NOTA:** Os ícones IPOD e SAT são exibidos, mas estas opções não estão disponíveis.

**NOTA:** Alguns controles do rádio só são acessíveis diretamente na interface do rádio.

### AM/FM

Para configurar as estações na opção PRÉ-AJUSTES:

Use o botão SCAN/FORWARD (Procurar/À frente) para selecionar os canais.

Mantenha o ícone PRÉ-AJUSTES pressionado por 3 segundos para memorizar a estação.

Para selecionar pré-ajustes:

Toque no ícone PRÉ-AJUSTES para acessar uma lista de estações pré-ajustadas.

Consulte o manual do fabricante do rádio para ter uma explicação completa das funções e comandos.

### Informações da viagem

Toque no ícone TRIP DISPLAY (Informações da viagem) para exibir as seguintes informações:

- Hodômetro parcial
- Velocidade máxima
- Velocidade média
- Economia de combustível naquele instante
- Economia de combustível média
- Autonomia.

A frequência do rádio é exibida no canto inferior esquerdo da tela.

Uma bússola no meio da parte inferior da tela mostra a direção na qual a lancha está indo.

A profundidade da água é exibida no canto inferior direito da tela.

O nível de combustível é exibido do lado direito da tela.

### Apps

PARA ENTRAR:

Toque no ícone APPS.

PARA SAIR:

Toque em qualquer um dos outros ícones de modo.

### Lastro

Toque no ícone BALLAST (Lastro) para ver a quantidade de água presente em cada lastro.

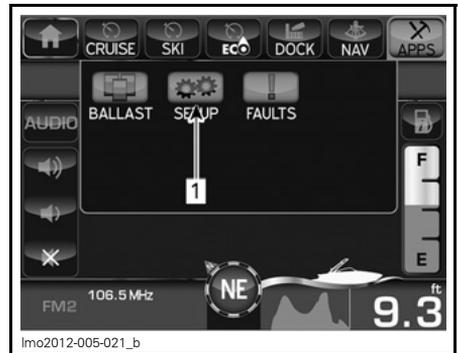
**NOTA:** Os níveis de lastro também podem ser ativados tocando-se no ícone TRIP DISPLAY (Informações da viagem) quando no *MODO ESQUI*.



1. Ícone BALLAST (Lastro)

### Setup

Toque no ícone SETUP (Configuração) para acessar as opções de configuração do visor.



1. Ícone SETUP (Configuração)

### Faults

Toque no ícone FAULTS (Falhas) para ver as falhas ocorridas ou ativas.



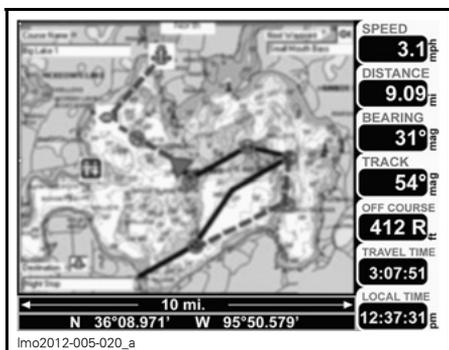
1. Ícone Faults

**NOTA:** As falhas também podem ser visualizadas pressionando-se o botão da bússola conforme elas forem ocorrendo.



O BOTÃO DA BÚSSOLA PISCA DE AMARELO QUANDO OCORRE UMA FALHA  
1. Ícone Faults

## Exibição Nav



TÍPICO - MAPA DE NAVEGAÇÃO

Para entrar no modo:

Toque no ícone NAV. Consulte *EQUIPAMENTO*.

Use o botão oval para controlar o modo NAV.

Para sair do modo:

Toque na tela; depois, toque no logotipo EXIT (Sair) da tela ou pressione o botão EXIT do botão de controle oval.

**NOTA:** Ao usar o modo NAV, outros modos ainda podem estar ativos e não serem exibidos na tela.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

O piloto deve praticar a saída deste modo para poder fazer isso de maneira suave em caso de emergência.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

O aplicativo NAV deve ser usado como auxílio na navegação. Sua precisão pode ser afetada por muitos fatores, incluindo falha ou defeitos do equipamento, condições ambientais e manuseio ou uso incorretos. É responsabilidade do usuário tomar cuidado e observar bem o ambiente de navegação. Este dispositivo não deve ser confiado totalmente, e não deve ser substituído por prudência e bom julgamento. Certifique-se de ter mapas da região a bordo antes de partir.

Consulte o tópico *MANUAL DE INSTRUÇÕES DO GPS* para obter mais informações.

# INDICADORES ANALÓGICOS (230 CHALLENGER)



lmo2012-005-101\_d

## 230 CHALLENGER

1. Indicador analógico de nível de combustível
2. Voltímetro analógico
3. Indicador analógico de temperatura

## Indicador analógico de temperatura

Localizado à direita da central de informações, este indicador mostra continuamente a temperatura do motor.

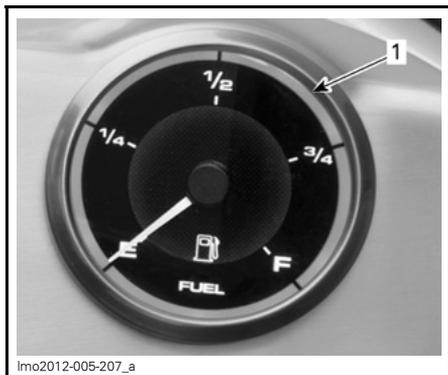


lmo2012-005-203\_b

1. Indicador analógico de temperatura

## Indicador analógico de nível de combustível

Localizado ao lado direito do velocímetro, este indicador mostra continuamente a quantidade de combustível restante no tanque quando os motores estão funcionando.



1. Indicador analógico de nível de combustível

O indicador acende sempre que as luzes de navegação são usadas.

O nível de combustível também pode ser verificado sem que os motores estejam funcionando. LIGUE o interruptor de ignição. O indicador será ativado por aproximadamente 30 segundos.

## Voltímetro analógico

O voltmímetro está localizado à direita do velocímetro.

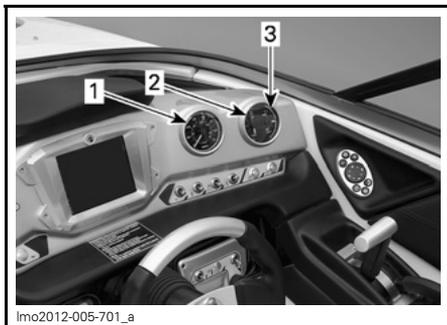
O voltmímetro mostra a tensão da bateria. Normalmente, ele deve indicar ao redor de 14 V (volts).



1. Voltímetro analógico

**NOTA:** É normal observar uma queda de tensão durante a partida do motor.

# INDICADORES ANALÓGICOS (230 WAKE)



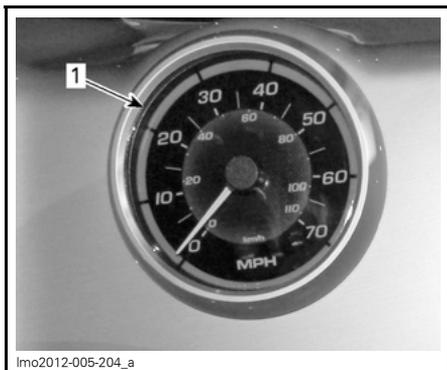
lmo2012-005-701\_a

## 230 WAKE

1. Velocímetro analógico
2. Indicador analógico de nível de combustível
3. Voltímetro analógico

## Velocímetro analógico

O velocímetro, localizado no canto superior direito do cockpit do piloto, fornece uma indicação analógica da velocidade da lancha em milhas por hora (MPH) ou em quilômetros por hora (km/h).



lmo2012-005-204\_a

1. Velocímetro analógico

A indicação da velocidade é baseada em um GPS (Sistema de Posicionamento Global) incorporado à central de informações.

Uma luz indicadora vista no tacômetro direito acende quando o GPS está recebendo um bom sinal.



smo2009-002-900

## LUZ INDICADORA DO GPS

Se, por algum motivo, o sinal do GPS for perdido, um modo padrão será usado, por meio do qual a velocidade será calculada utilizando as informações recebidas de outros sistemas para fornecer a velocidade estimada da lancha.

## Indicador analógico de nível de combustível

Localizado ao lado direito do velocímetro, este indicador mostra continuamente a quantidade de combustível restante no tanque quando os motores estão funcionando.



lmo2012-005-205\_a

1. Indicador analógico de nível de combustível

O indicador acende sempre que as luzes de navegação são usadas.

O nível de combustível também pode ser verificado sem que os motores estejam funcionando. LIGUE o interruptor de ignição. O indicador será ativado por aproximadamente 30 segundos.

## Voltímetro analógico

O voltímetro está localizado à direita do velocímetro.

O voltímetro mostra a tensão da bateria. Normalmente, ele deve indicar ao redor de 14 V (volts).

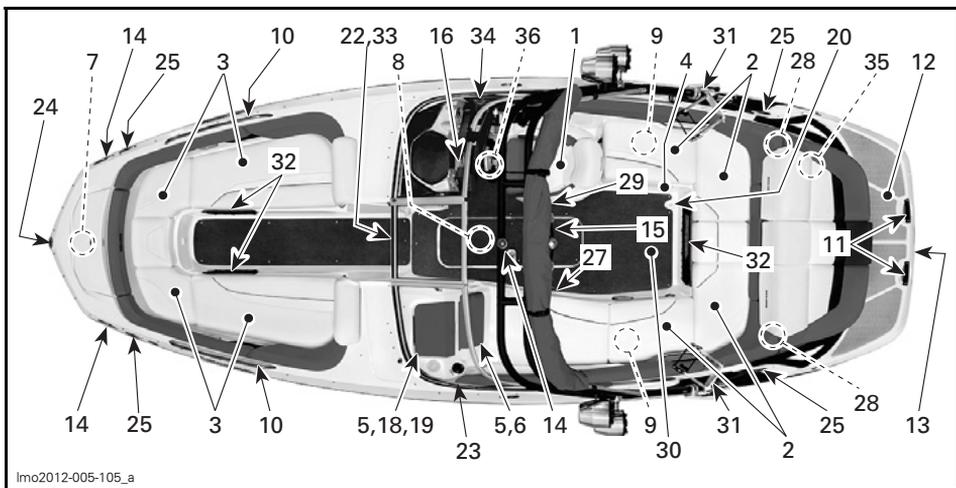


lmo2012-005-205\_b

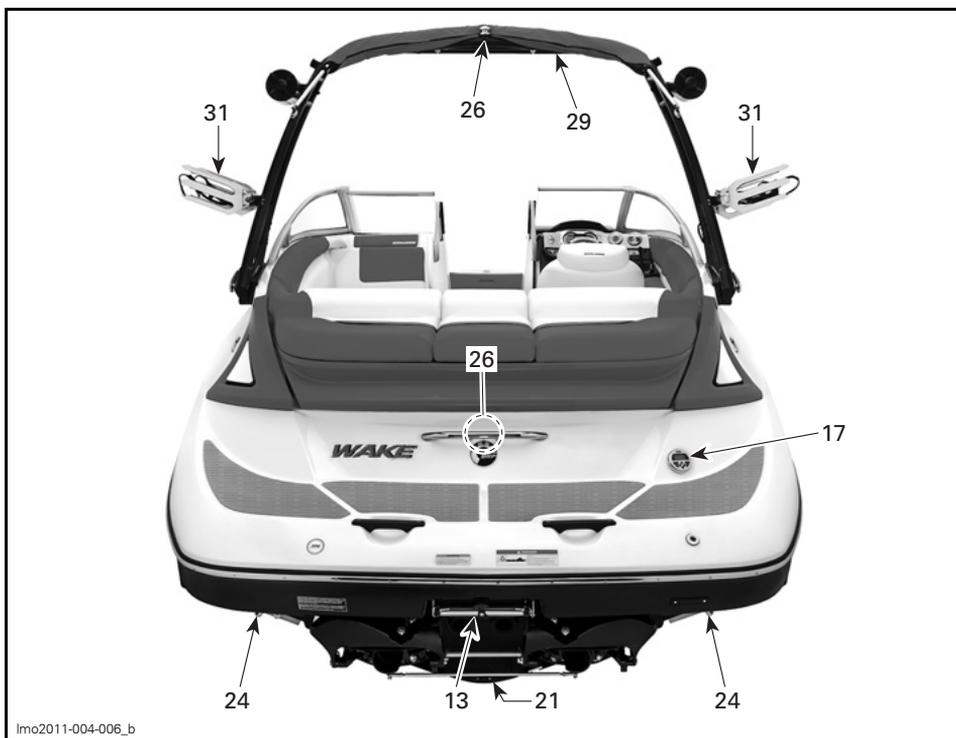
1. Voltímetro analógico

**NOTA:** É normal observar uma queda de tensão durante a partida do motor.

# EQUIPAMENTO



TÍPICO - MOSTRADO 230 WAKE



TÍPICO

## 1) Banco do piloto/passageiro

### Ajuste do suporte giratório

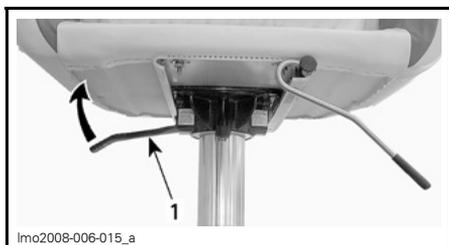
#### **! ADVERTÊNCIA**

Verifique sempre se o suporte giratório do banco do piloto está travado de modo que o banco fique de frente para o volante antes de navegar.

### 230 Challenger

Os bancos do piloto e do passageiro são giratórios.

Puxe e segure a alavanca que fica no lado direito do banco, gire o banco para a posição desejada e solte a alavanca.



1. Alavanca

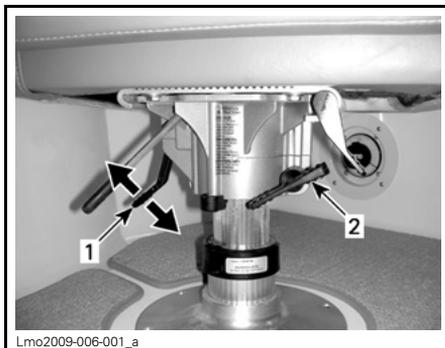
### 230 Wake

O banco do piloto pode girar.

Puxe a alavanca que fica no lado direito do banco.

Gire o banco até a posição desejada e abaixe a alavanca para travá-lo.

Pode-se aumentar a resistência do mecanismo girando o manípulo no sentido horário ou diminuí-la girando-o no sentido anti-horário.

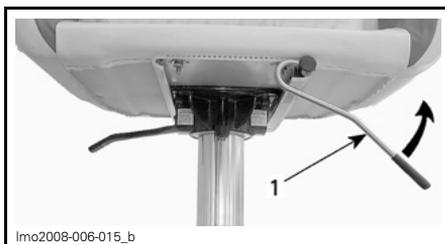


1. Alavanca (operação de giro)  
2. Manípulo (ajuste de resistência)

### Ajuste para frente e para trás

Os bancos do piloto e do passageiro podem ser ajustados para frente ou para trás.

Puxe e segure a alavanca que fica no lado direito do banco, coloque o banco na posição desejada e solte a alavanca.



LADO DO PASSAGEIRO DO 230 CHALLENGER SE

1. Alavanca



ASSENTO DO LEME DO 230 WAKE E 230 CHALLENGER SE

1. Alavanca

## Ajuste da altura

### 230 Wake e 230 Challenger SE

O assento do piloto pode ter a altura ajustada.

Para levantar o banco, puxe a primeira alavanca da frente e solte o peso do assento. Uma vez alcançada a altura desejada, solte a alavanca.

Para baixar o banco, puxe a primeira alavanca da frente e aplique um peso no assento. Uma vez alcançada a altura desejada, solte a alavanca.



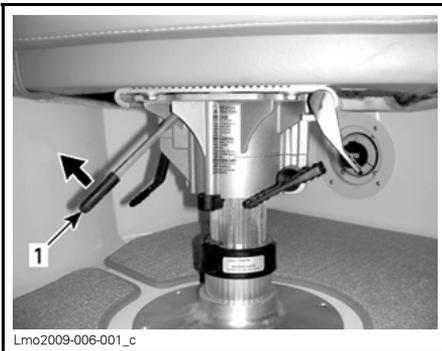
lmo2009-006-012\_a

TÍPICO — LEVANTE A ALMOFADA DO BANCO

## 2) Bancos dos passageiros

Ao navegar, todos os passageiros devem permanecer sentados.

Abaixo de cada assento lateral há um porta-objetos.



Lmo2009-006-001\_c

1. Alavanca

## Ajuste da posição da almofada do banco

Banco com almofada ajustável que permite diferentes posições em baixa velocidade. Quando ajustada verticalmente, ela também permite ao piloto ficar de pé entre o leme e o banco quando está navegando em baixa velocidade.

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

Não deixe ninguém sentar na borda da lancha nem ficar em pé quando ela está funcionando. Ao navegar em águas agitadas, as pessoas devem ficar sentadas segurando nos pega-mãos.

## Maneira normal de abrir um assento

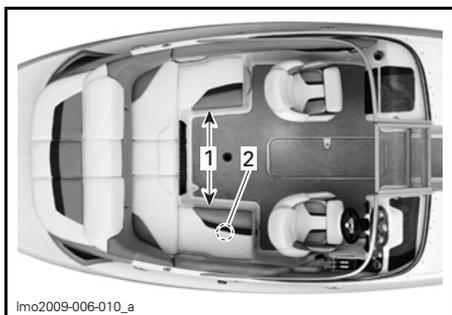
Par abrir o porta-objetos, puxe a parte da frente do assento.



lmo2009-006-008

TÍPICO — ALMOFADA DO ASSENTO ABERTA

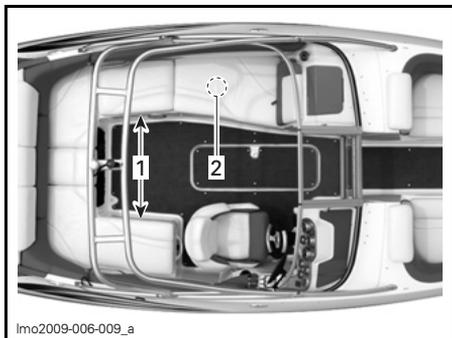
## Assentos e porta-objetos laterais



Imo2009-006-010\_a

CONFIGURAÇÃO DOS  
MODELOS 230 CHALLENGER E  
230 CHALLENGER SE

1. Assentos e porta-objetos laterais
2. Refrigerador removível



Imo2009-006-009\_a

CONFIGURAÇÃO DOS MODELOS 230  
CHALLENGER E 230 WAKE

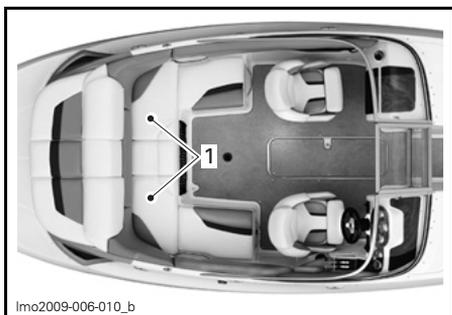
1. Assentos e porta-objetos laterais
2. Refrigerador removível

Os reservatórios de lastro ficam localizados abaixo das almofadas do assento da popa e no baú com chaves para esquis.

**AVISO** Evite guardar qualquer objeto no compartimento de lastro que possa danificar os reservatórios de lastro.

**AVISO** Retire todos os objetos dos compartimentos de lastro antes de encher os reservatórios.

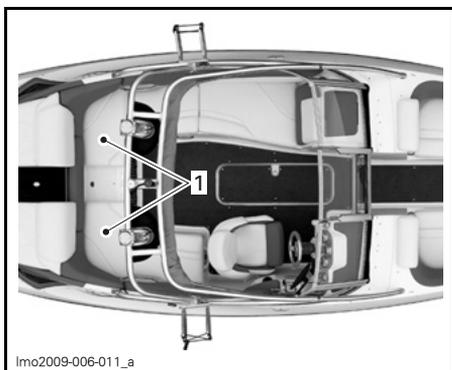
## Assentos e porta-objetos traseiros



Imo2009-006-010\_b

CONFIGURAÇÃO DOS  
MODELOS 230 CHALLENGER E  
230 CHALLENGER SE

1. Assentos e porta-objetos traseiros

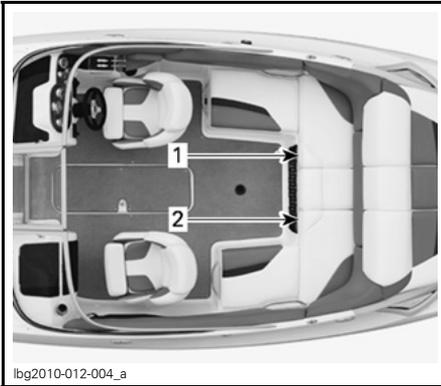


Imo2009-006-011\_a

CONFIGURAÇÃO DOS MODELOS 230  
CHALLENGER E 230 WAKE

1. Assentos e porta-objetos traseiros

Solte o cabo de retenção para acessar o compartimento de armazenamento embaixo da almofada do assento.



lbg2010-012-004\_a

1. Embaixo da almofada a estibordo
2. Embaixo da almofada a bombordo



lbg2010-012-002\_a

#### CABO DE RETENÇÃO

Antes de sair para um passeio ou puxar o barco com um reboque, prenda o cabo de retenção de cada almofada da parte de trás.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Verifique se a parte de trás e as almofadas removíveis estão corretamente presas para evitar a perda das mesmas durante o passeio ou ao puxar o barco com um reboque.

## 3) Bancos da proa

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Nenhum passageiro pode sentar-se no primeiro banco à frente da proa acima de 8 km/h.

Se necessário, use os pega-mãos.

#### Porta-objetos do banco da proa

Levante a frente do assento para abrir o porta-objetos.



lmo2009-006-007

#### TÍPICO — VISTA DO LADO ESTIBORDO

## 4) Chave geral da bateria

Esta chave permite desligar o sistema elétrico completamente.

Quando este interruptor está na posição DESLIGADO, TODO o equipamento elétrico e eletrônico é desligado, exceto a bomba do porão e o rádio. A bomba do porão funcionará automaticamente com a chave da bateria na posição DESLIGADA.

A chave deverá estar na posição LIGADA para possibilitar o uso de componentes elétricos e dar partida nos motores.

**AVISO** Desligue os motores antes de passar a chave para a posição DESLIGADA.



1. Chave geral da bateria

Recomenda-se desligar esta chave (posição DESLIGADA) sempre que houver necessidade de manutenção no compartimento do motor, sistema elétrico, transporte da lancha ou de guardá-la por pouco tempo.

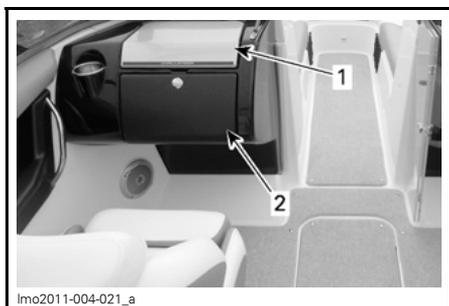
**AVISO** Se a chave geral da bateria for DESLIGADA, com a lancha atracada, a bomba do porão começará a funcionar caso o nível água no porão fique alto.

## 5) Porta-luvas

**AVISO** Nunca navegue com a tampa do porta-luvas aberta.

Um bom compartimento para transporte de pequenos objetos pessoais.

**NOTA:** Antes de navegar com a lancha, deixe sempre o porta-luvas trancado.



TÍPICO - 230 CHALLENGER

1. Porta-luvas inferior
2. Porta-luvas superior

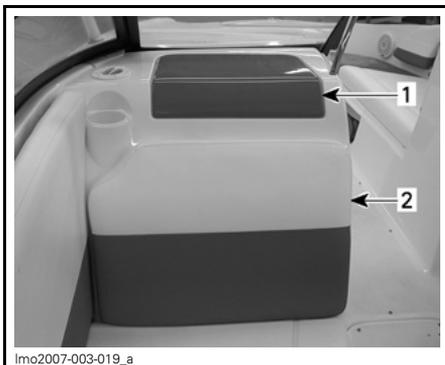


Um porta-luvas para o piloto também é fornecido. Ele fica localizado logo acima do painel da central de informações.



## 6) Porta-objetos do console

**AVISO** Nunca pilote a lancha com a tampa do porta-objetos aberta.



TÍPICO - EDIÇÃO 230 WAKE

1. Porta-luvas
2. Porta-objetos

**NOTA:** Para ter acesso ao porta-objetos, levante o encosto do banco.



lmo2007-003-020

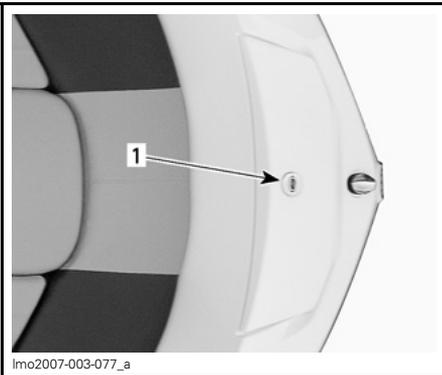
**PORTA-OBJETOS —  
EDIÇÃO 230 WAKE**

## 7) Porta-objetos da proa

**AVISO** Nunca deixe objetos quebráveis no porta-objetos da proa. Nunca navegue com a tampa do porta-objetos da proa aberta.

Um grande e prático porta-objetos para guardar âncora, PFDs, toalhas, etc.

Para abrir a tampa, levante a argola do fecho, com cuidado, até o limite do amortecedor.



lmo2007-003-077\_a

1. Fecho

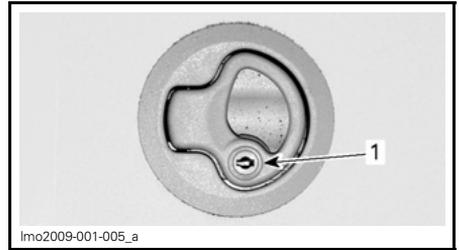
Para fechar, levante a argola do fecho e abaixe a tampa cuidadosamente.

**NOTA:** Sempre feche novamente a tampa do compartimento.

## 8) Porta-objetos do convés

O porta-objetos do convés tem fechadura e é próprio para guardar esquis aquáticos, remos, âncora, cabo de reboque, etc.

Use a chave do porta-objetos para abri-lo, se necessário.

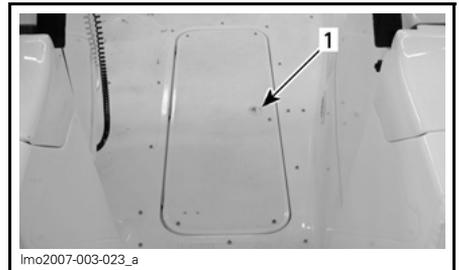


lmo2009-001-005\_a

**TÍPICO**

1. Fechadura

**AVISO** Nunca deixe objetos pesados ou quebráveis no porta-objetos do convés. Nunca navegue com a tampa do porta-objetos do convés aberta.



lmo2007-003-023\_a

**TÍPICO**

1. Puxe o fecho e levante a tampa

Levante a argola do fecho e abra a tampa, com cuidado, até o limite do amortecedor.

Em águas calmas, a tampa, depois de completamente aberta, mantém-se nessa posição.

Para fechar, levante a argola do fecho e abaixe a tampa cuidadosamente.

Feche sempre a tampa do porta-objetos do convés antes de começar a navegar. Tranque, se desejar.

**AVISO** Não encha os reservatórios de lastro com água se houver objetos presentes no porta-objetos do convés.

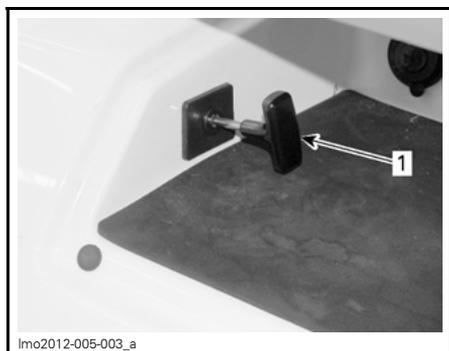
## 9) Porta-objetos traseiro/Tampa do motor/Maçaneta

Compartimento prático na parte traseira para guardar objetos pessoais maiores. Local ideal para guardar PFDs (Equipamentos Salva-vidas Individuais) sobressalentes, toalhas, almoço, etc.

A maçaneta do trinco fica dentro do porta-luvas/porta-objetos.

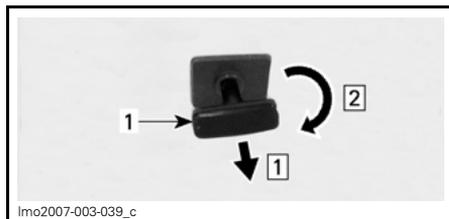


230 CHALLENGER/SE  
1. Maçaneta



230 CHALLENGER SP/230 WAKE  
1. Maçaneta

Para liberar o trinco, puxe e gire a maçaneta. Ao girar a maçaneta, tranca-se o compartimento. Ao levantar a tampa do porta-objetos, os cilindros atuadores completarão a abertura da tampa e a manterão aberta.



### TÍPICO

Passo 1: Puxe

Passo 2: Gire

1. Maçaneta

Libere a maçaneta antes de fechar a tampa.

**AVISO** Nunca deixe objetos pesados ou quebráveis no porta-objetos. Nunca navegue com a tampa do porta-objetos traseiro aberta ou destrancada.

### ⚠️ ADVERTÊNCIA

Verifique sempre se a tampa do porta-objetos traseiro está fechada e trancada antes do rebocamento.

### Bandeja porta-objetos

**AVISO** Para evitar danos, a CARGA MÁXIMA na bandeja não deve ser superior a 22,5 kg.

A bandeja porta-objetos pode ser removida, para que se tenha acesso ao compartimento do motor. Pegue nos puxadores e levante-a.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Ao levantar ou remover a bandeja porta-objetos, nunca toque em nenhum componente elétrico quando estiver ligando os motores ou navegando. Nunca deixe objetos, panos, ferramentas, etc., no compartimento do motor ou no porão.

Verifique se o cabo do trinco voltou à posição de travamento e feche bem a tampa do porta-objetos para trancá-lo novamente.

**10) Pega-mãos**

Os pega-mãos servem para os passageiros se segurarem.

Embora haja pega-mãos, nunca faça manobras que possam ejetar ou jogar um passageiro ou o piloto para fora da lancha.

**AVISO** Nunca use os pega-mãos para puxar algo ou içar a lancha.

Para saber onde ficam os pega-mãos, veja as figuras existentes no início desta seção.

**11) Pega-mãos traseiros**

Servem para você se segurar ao subir na lancha.

**AVISO** Nunca use o pega-mão para puxar algo ou içar a lancha.

**12) Plataforma de embarque**

Ela tem uma superfície antiderrapante para facilitar o embarque pela frente ou por trás da lancha, dependendo dos modelos.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Ao usar a plataforma de embarque, desligue os motores. Afaste-se das grades de entrada ou de saída.

**13) Escada****⚠️ ADVERTÊNCIA**

Quando for usar qualquer uma das escadas, DESLIGUE os motores. Nunca use a escada com a lancha em movimento. Mantenha os membros longes do sistema de propulsão. Só uma pessoa de cada vez na escada. Nunca use a escada para puxar, rebocar, mergulhar ou pular.

**AVISO** Para evitar danos às escadas, não as utilize quando a lancha estiver fora da água.

**Escada traseira**

A escada fica abaixo da plataforma de embarque e através dela pode-se voltar a bordo da lancha facilmente.

Puxe a trava de borracha para soltar a escada.



1. Fecho

Puxe a escada para trás e empurre-a para baixo.



lmo2010-003-059

### ESCALADA ABAIXADA

Para guardar a escada, levante-a horizontalmente, empurre-a para frente e prenda a trava de borracha.

## 14) Luzes

### Luzes da proa

Luzes vermelha e verde obrigatórias. Leia o parágrafo *CHAVE DAS LUZES DE NAVEGAÇÃO* nesta seção.

### Luz de popa

#### 230 Challenger

O soquete da luz de popa é para a luz de proa branca obrigatória.

**NOTA:** Com essa configuração de luz de navegação, após o pôr do sol, esta lancha só pode ser usada em águas internas.

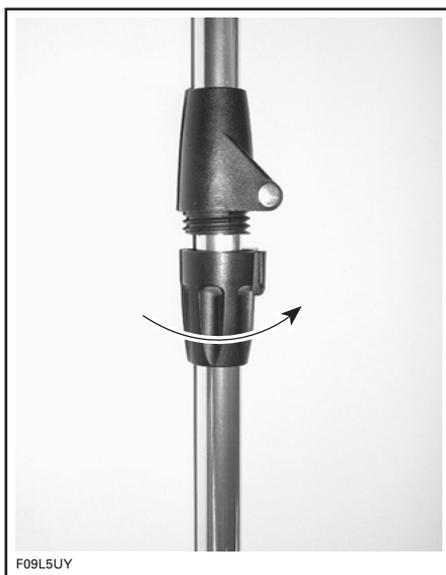
Solte a trava do compartimento da luz de popa como mostrado.



F09L5TY

**DESLOQUE NESTA DIREÇÃO**

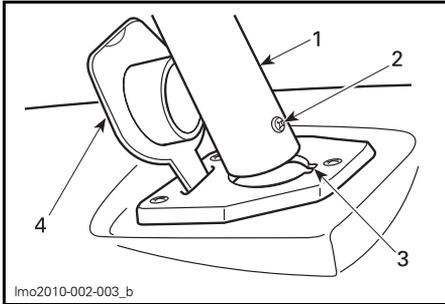
Rosqueie na junta flexível conforme demonstrado a seguir.



F09L5UY

Levante a tampa do conector.

Introduza o borne no furo do conector. Alinhe o rasgo do furo com a cabeça do parafuso do borne.



1. Borne da luz de popa
2. Cabeça do parafuso do borne
3. Rasgo do furo
4. Tampa do conector

Pressione com força para baixo para encaixar os terminais.



- Passo 1: Empurre para baixo  
Passo 2: Gire no sentido horário para prender

Verifique se a luz funciona. Leia o parágrafo CHAVE DAS LUZES DE NAVEGAÇÃO mencionado anteriormente nesta seção.

Empurre o anel de retenção para baixo. Gire até ficar preso. Pode ser necessário girá-lo um pouco para que entre no furo.

### 230 Challenger e 230 WAKE

Luz de popa BRANCA obrigatória.

A luz de popa é instalada acima do toldo bimini.

Coloque o poste da luz de popa na posição vertical, soltando o manípulo de plástico.

Uma vez posicionado corretamente, aperte o manípulo de plástico para prender o poste nesta posição.

Ligue os dois conectores da luz de popa.

Para acender a luz de popa, leia o parágrafo CHAVE DAS LUZES DE NAVEGAÇÃO nesta seção.

**AVISO** O uso prolongado da luz de popa, com o motor desligado, acabará descarregando a bateria.

### Luzes do convés

Luzes adequadas para uso entre o nascer e o pôr do sol. Estas luzes podem ajudar o passageiro, quando ele vai embarcar, e ajudam a criar um ambiente agradável.

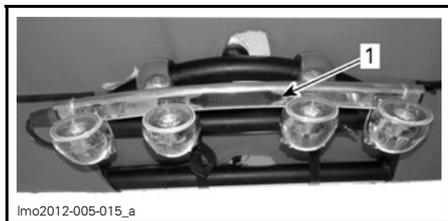


LUZ DO CONVÉS

## 15) Luzes da torre

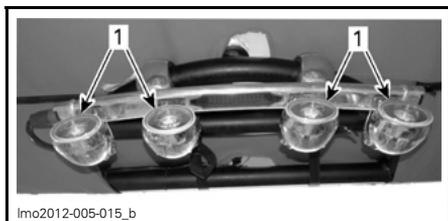
### 230 Wake

Uma luz difusa fica localizada sob a torre e está disponível com lente azul, vermelha ou branca.



1. Luz difusa - localizada sob a torre

Quatro luzes ficam localizadas sob a torre para que a lancha fique bem iluminada.



1. Luzes sob a torre

## 16) Rádio

Consulte o manual do fabricante para ter uma explicação completa das funções e comandos.

**AVISO** Se o rádio for usado por muito tempo com o motor desligado, a bateria poderá descarregar totalmente.

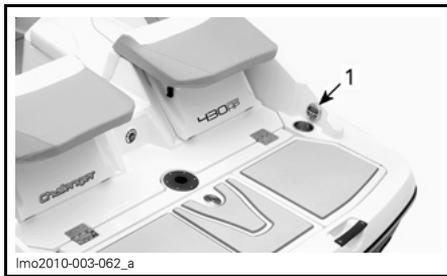


RÁDIO

## 17) Controle remoto do rádio

Um controle remoto para o rádio está incluído como equipamento padrão e está localizado no lado estibordo da plataforma de mergulho.

Para saber como operar o controle remoto do rádio, consulte o *MANUAL DE INSTRUÇÕES DO FABRICANTE DO RÁDIO*.

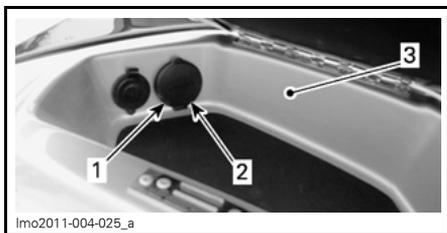


1. Controle remoto do rádio

## 18) Porta USB/tomada de entrada de áudio

Esta lancha está equipada com uma tomada de entrada de áudio e uma porta USB. Elas estão localizadas no porta-luvas do piloto.

Usando esses adaptadores, um reproduutor de áudio, como um CD Player ou um reproduutor de MP3, pode ser conectado para ser reproduzido através do sistema de áudio.



### DENTRO DO PORTA-LUVAS

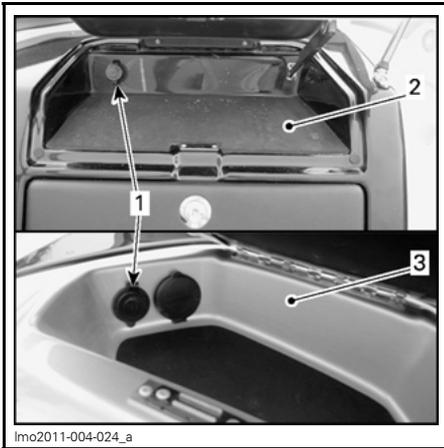
1. Tomada de entrada de áudio
2. Porta USB
3. Porta-luvas

NOTA: Feche a tampa de proteção quando o adaptador de entrada de áudio não estiver sendo usado.

## 19) Tomadas de 12 V

A lancha tem duas saídas de 12 volts para acessórios elétricos como telefones celulares ou outros aparelhos portáteis de 12 volts.

Uma saída fica localizada no porta-luvas do piloto. A outra saída está localizada dentro do porta-luvas do passageiro que fica do lado do piloto.



### LOCALIZAÇÃO DA SAÍDA DE 12 VOLTS

1. Saída de 12 V
2. Porta-luvas do passageiro do lado do piloto
3. Porta-luvas (superior) do piloto

**AVISO** Quando a tomada não estiver sendo usada, feche a tampa dela para protegê-la das intempéries.

**AVISO** Se forem usados aparelhos portáteis de 12 V por muito tempo, com os motores desligados, a bateria poderá descarregar totalmente.

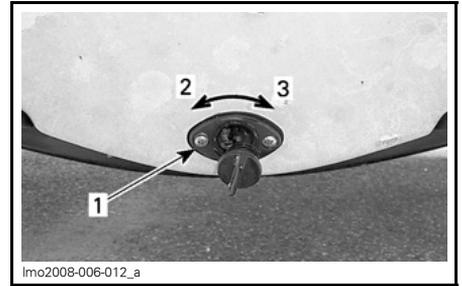
## 20) Ralo do convés

O ralo do convés permite a drenagem de água de chuva, de lavagem do convés, de respingos, etc.

Mantenha-o limpo para evitar entupimento.

## 21) Bujão de drenagem do porão

Um bujão de drenagem é fornecido para expelir água do porão.



1. Bujão de drenagem
2. Desapertar
3. Apertar

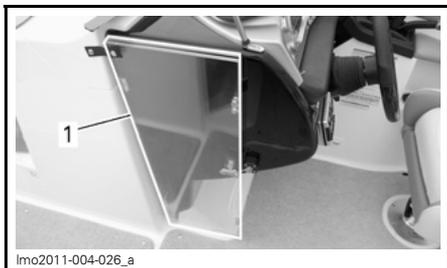
## 22) Porta de inspeção/ Para-brisa

### ⚠ CUIDADO

- Tenha cuidado ao usar a porta.
- As mãos estarão em contato com a estrutura da lancha durante a operação.
- Trave sempre as portas.
- A porta de passagem deve ser fechada durante o reboque.

Para a sua comodidade, pode-se puxar uma porta de passagem para fora da lateral do console do piloto para desviar a corrente de ar da área da proa.

Destrave o trinco da porta de passagem e depois abra-a, puxando-a para fora com o puxador embutido.



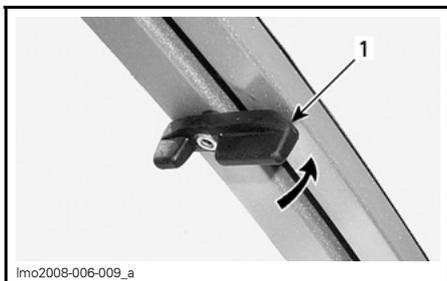
lmo2011-004-026\_a

**TÍPICO**

1. Porta dobrável

**AVISO** Depois de aberta, a porta deve ser presa ao console de bom-bordo usando-se o trinco dela.

Para maior proteção, quando a porta estiver fechada, puxe o para-brisa dobrado e trave-o no lugar usando as travas dos suportes.



lmo2008-006-009\_a

**TÍPICO**

1. Trava do para-brisa

**23) Porta-copos**

Lugares adequados para bebidas não alcoólicas.

**⚠ ADVERTÊNCIA**

Não tome bebidas alcoólicas quando estiver a bordo. Não deixe garrafas, latas etc. nos porta-copos enquanto estiver navegando em alta velocidade e/ou em águas agitadas.



lmo2007-003-006



lmo2009-006-013\_a

1. Porta-copos

**24) Olhais da proa e popa****Olhal da proa**

Os olhais podem ser usados para amarrar, rebocar e como ponto de fixação para transporte.



lmo2007-003-008\_a

1. Olhal da proa

## Olhais da popa

Os olhais podem ser usados para amarrar, rebocar e como ponto de fixação para transporte.



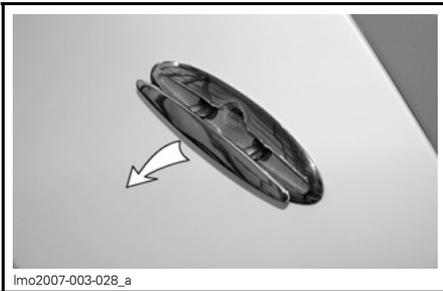
lmo2007-003-009\_a

1. Olhal da popa

## 25) Cunhos de amarração

Ao amarrar a lancha em um cais, recomenda-se prendê-la tanto com os cunhos dianteiros como os traseiros. Recomenda-se usar cabos de amarração com defensas infláveis vedadas para proteger a lancha.

**AVISO** Nunca use os cunhos de amarração para puxar algo ou içar a lancha.



lmo2007-003-028\_a

MODELOS CHALLENGER SE E WAKE

## 26) Acessórios de rebocamento em esportes aquáticos

Leia e consulte com frequência as informações contidas em *ESPORTES NÁUTICOS* na seção *INFORMAÇÃO SOBRE SEGURANÇA* no início deste manual.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

O "Teak Surfing" é muito perigoso pelo fato dos participantes ficarem muito perto da traseira da lancha e em contato direto com os gases de escapamento do motor. Poderá haver intoxicação por monóxido de carbono e, conseqüentemente, desorientação mental, tontura, sonolência e perda de consciência. A combinação da exposição ao monóxido de carbono e a não utilização de um colete salva-vidas (PFD) faz desta nova atividade recreativa um esporte extremamente perigoso e potencialmente fatal.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Ao puxar um equipamento inflável, esquiador ou wakeboarder, leve sempre um observador, dirija só na velocidade mínima necessária e siga as instruções do observador.

**! ADVERTÊNCIA**

Ao puxar um equipamento inflável, esquiador ou wakeboarder, a lancha passa a se comportar de maneira diferente exigindo mais habilidade do piloto. Não faça curvas fechadas ou manobras bruscas se não for absolutamente necessário. Mantenha uma distância segura em relação aos cais, nadadores, outras embarcações ou objetos. Não se esqueça de que podem ocorrer acidentes muito graves, caso o cabo de reboque não esteja esticado quando a lancha está fazendo curvas fechadas ou navegando em círculos. O cabo pode enrolar em volta do pescoço ou membros de alguém.

**! ADVERTÊNCIA**

Ao puxar um equipamento inflável, esquiador ou wakeboarder, a lancha passa a se comportar de maneira diferente exigindo mais habilidade do piloto. Não faça curvas fechadas ou manobras bruscas se não for absolutamente necessário. Mantenha uma distância segura dos cais, dos outros nadadores, barcos ou objetos. Não se esqueça de que podem ocorrer acidentes muito graves, caso o cabo de reboque não esteja esticado quando a lancha está fazendo curvas fechadas ou navegando em círculos. O cabo pode enrolar em volta do pescoço ou membros de alguém.

**Gancho de reboque**

Serve para a fixação de cabos nas atividades de rebocamento.



lmo2012-005-016

**AVISO** Nunca use o gancho de reboque para rebocar outra embarcação.

**Torre (se houver)**

Serve para a fixação de cabos nas atividades de rebocamento.

**AVISO** A torre precisa estar na posição vertical e presa quando o barco estiver sendo operado ou rebocado. Verifique a altura livre em torno de um cais, zona costeira, objetos suspensos, pontes e linhas de transmissão de energia. A torre não deve ser usada como ponto para amarrar ou desamarrar a lancha.

**Baixando a torre**

Baixar a torre pode ser útil para armazenamento da lancha ou para permitir folga embaixo de pontes, na água, em velocidades baixas.

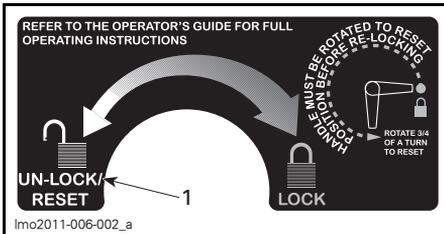
**NOTA:** Um apoio é fornecido para baixar a torre e obter rapidamente espaço para passar embaixo de pontes. Coloque o apoio no aro dianteiro da torre onde ela entra em contato com o para-brisa e, vagarosamente, encoste a torre no para-brisa.

**AVISO** Para baixar a torre quando for guardar a lancha por um longo prazo, use suportes de armazenamento. Nunca use os suportes ou os apoios ao rebocar.

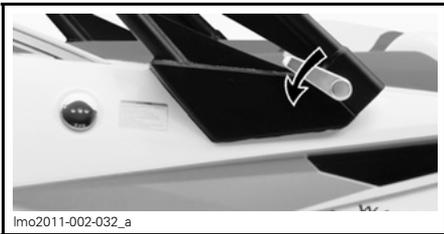
**⚠ CUIDADO** Para evitar ferimentos, nunca manuseie a torre sozinho. Peça para alguém segurar a torre.

Para baixar a torre, faça o seguinte:

1. Peça para alguém segurar a parte dianteira da torre.
2. No lado esquerdo da torre, gire o puxador 3/4 de volta NA DIREÇÃO ANTI-HORÁRIA até a posição destravado.

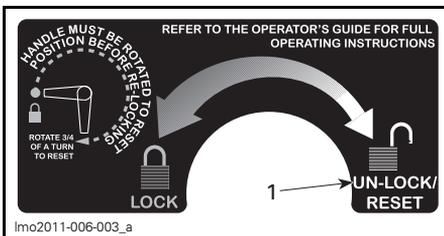


1. Posição UNLOCK/RESET (bombordo)



**GIRAR PUXADOR 3/4 DE VOLTA NA DIREÇÃO ANTI-HORÁRIA (BOMBORDO)**

3. No lado direito da torre, gire o puxador 3/4 de volta NA DIREÇÃO HORÁRIA até a posição unlock (destravar).

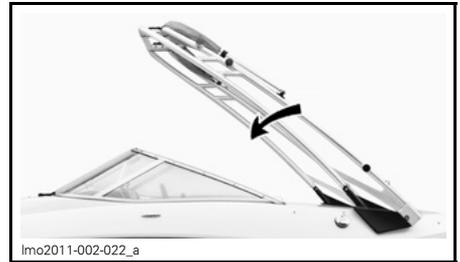


1. Posição UNLOCK/RESET (estibordo)



**GIRAR PUXADOR 3/4 DE VOLTA NA DIREÇÃO HORÁRIA (ESTIBORDO)**

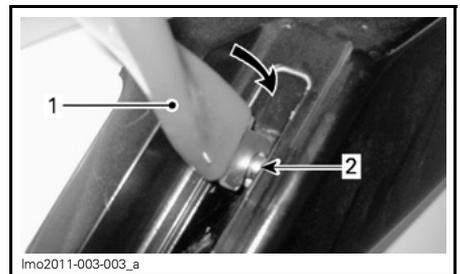
4. Baixe e segure a torre com cuidado.



**TÍPICO - BAIXANDO A TORRE**

**NOTA:** Use os suportes e os parafusos de retenção (fornecidos com a lanca) para prender a torre na posição.

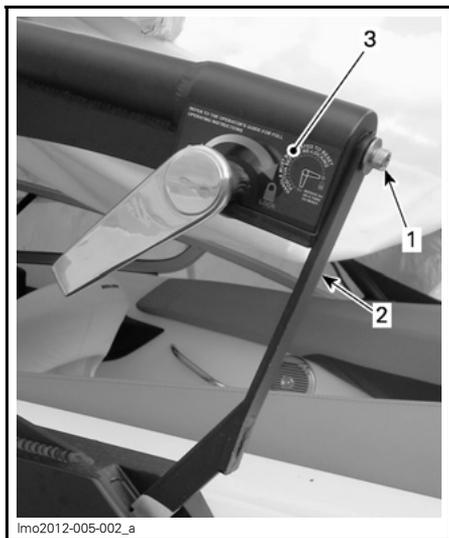
5. Insira e prenda a extremidade do gancho da braçadeira do puxador no suporte da torre da lanca.



**GANCHO DA BRAÇADEIRA NO SUPORTE DA TORRE**

1. Gancho da braçadeira
2. Pino de suporte da torre

6. Prenda a outra extremidade do suporte na extremidade da perna da torre com o parafuso de retenção.



1. Manipulo de aperto
2. Braçadeira do puxador (extremidade superior)
3. Extremidade da perna da torre

**NOTA:** Para braçadeiras do puxador com dois orifícios, use o orifício superior.



#### BRAÇADEIRA DO PUXADOR INSTALADA

7. Prossiga com a instalação da braçadeira do puxador do outro lado.

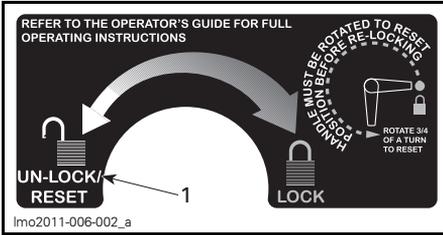
**AVISO** Quando a torre estiver dobrada, sempre use a braçadeira do puxador e não opere a lancha a mais de 16 km/h. Nunca reboque a lancha com a torre dobrada.

#### Levantando a torre

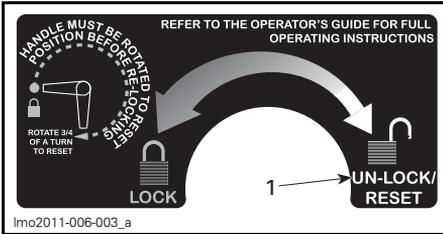
A torre precisa estar na posição vertical quando a lancha estiver sendo operada ou rebocada.

Peça para alguém segurar a parte dianteira da torre.

1. Remova e guarde as braçadeiras de suporte da torre.
2. Nos dois lados da torre, confirme se o puxador está na posição destravado. Se não estiver, ele deve ser girado para a posição RESET (zerar) antes de travar novamente a torre.



1. Posição UNLOCK/RESET (bombordo)



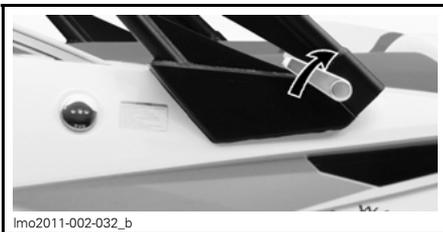
1. Posição UNLOCK/RESET (estibordo)

3. Levante a torre até a posição mais alta.



TÍPICO - LEVANTANDO A TORRE

4. Nos dois lados da torre, gire o puxador 3/4 de volta para a posição LOCK (travar).



BOMBORDO - GIRE O PUXADOR 3/4 DE VOLTA NA DIREÇÃO HORÁRIA PARA TRAVAR



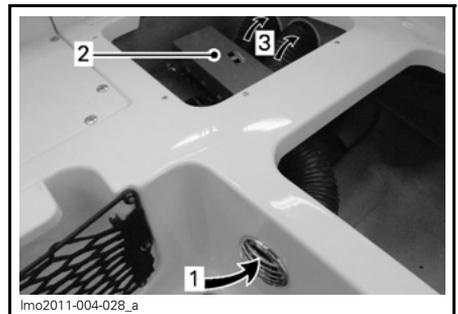
ESTIBORDO - GIRE O PUXADOR 3/4 DE VOLTA NA DIREÇÃO ANTI-HORÁRIA PARA TRAVAR

**⚠ CUIDADO** Verifique se os dois lados estão corretamente travados antes de operar ou rebocar a lancha.

## 27) Sistema de aquecimento

### Somente 230 Wake

Esta lancha é equipada com um sistema de aquecimento em circuito fechado que pode ser usado, com os motores ligados, para aquecer a área do cockpit ou usuários em atividades recreativas, se necessário.

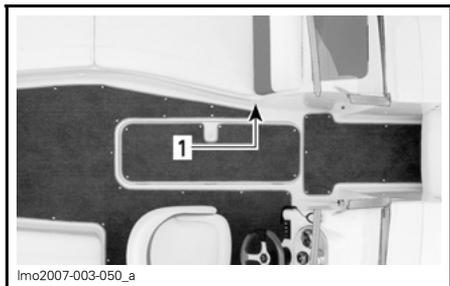


1. Entrada de ar
2. Aquecedor de ar
3. Saída de ar

**AVISO** Se o ventilador do sistema de aquecimento for usado por muito tempo, com os motores desligados, a bateria descarregará.

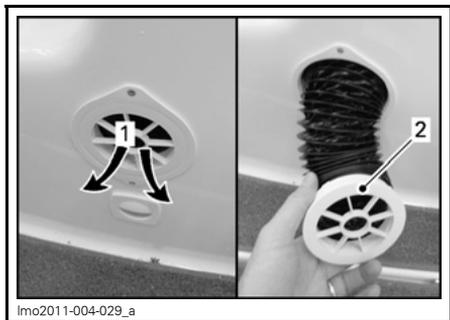
No lado do passageiro é possível alongar o duto de aquecimento para diversas finalidades.

Puxe cuidadosamente a grade do tubo de aquecimento para alongá-lo.



#### LADO DO PASSAGEIRO

1. Duto de aquecimento para diversas finalidades



#### LADO DO PASSAGEIRO

1. Duto de aquecimento ajustável
2. Duto de aquecimento alongado

## 28) Sistema de Lastro

### Somente 230 Wake

#### Para encher

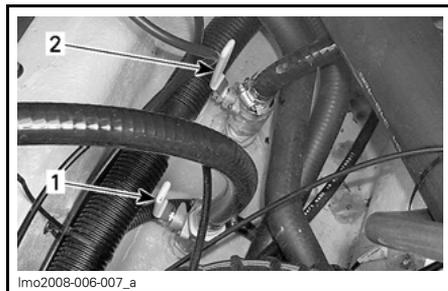
NOTA: Para encher os reservatórios de lastro, a lancha deve estar na água.

**AVISO** Retire todos os objetos dos compartimentos de lastro antes de encher os reservatórios.

1. Abra as válvulas thru-hull (de bombordo e/ou estibordo) que ficam no compartimento do motor.

NOTA: A alavanca estará na posição vertical quando a válvula estiver aberta.

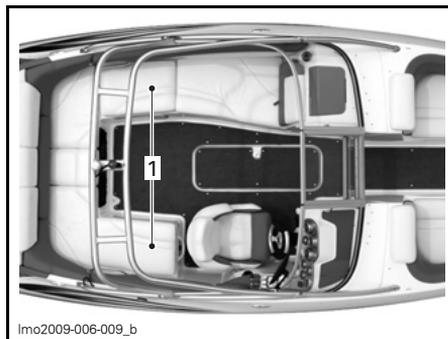
**AVISO** A não abertura da válvula causará danos aos componentes da bomba.



#### VÁLVULAS THRU-HULL — ABERTAS

1. Reservatório de estibordo
  2. Reservatório de bombordo
2. Abra a válvula thru-hull (baú com chave para esquis) localizada na parte traseira do baú.

Abra os porta-objetos laterais e observe os reservatórios de lastro durante o enchimento.



1. Porta-objetos laterais

3. Selecione a chave do lastro de BOMBORDO, ESTIBORDO ou DO BAÚ COM CHAVE PARA ESQUIS no lado direito do console do piloto ou sob o apoio de braço do piloto (dependendo do modelo).

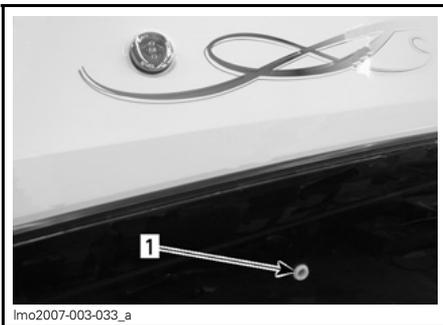
- Coloque a chave do lastro na posição ENCHER. O reservatório leva de 5 a 7 minutos para encher.

O reservatório fica cheio quando a água sai pelo respiro do lastro, que fica do lado de fora, no lado BOMBORDO ou ESTIBORDO da lancha.

Monitore os níveis de água de seu lastro através da tela de toque. Consulte o tópico *VISOR DA TELA DE TOQUE (230 WAKE)*.

**AVISO** É sempre bom monitorar o enchimento do reservatório de lastro e desligar a bomba antes que ela saia pelo respiro do lastro. Desligue a bomba quando perceber visualmente que o reservatório de lastro está cheio.

**AVISO** Durante o enchimento, caso haja vazamento no sistema de lastro, a bomba começará a drenar a água do porão automaticamente. Para evitar que as duas bombas trabalhem uma contra a outra por muito tempo, recomendamos ficar bem atento a isso. Se houver vazamento, desligue a bomba de lastro imediatamente e feche a válvula thru-hull (que atravessa o casco). Localize e elimine o vazamento antes de utilizar novamente o sistema.



TÍPICO

- Respiro do lastro

- Quando o reservatório de lastro estiver cheio ou no nível desejado, selecione a posição central da chave do lastro.

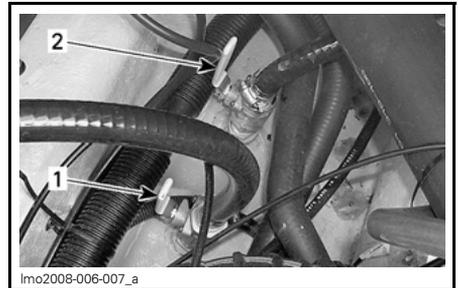
Repita o mesmo procedimento nos outros reservatórios de lastro.

**NOTA:** Quando o sistema encher, não é necessário fechar a válvula thru-hull do compartimento do motor.

### Para esvaziar

- Certifique-se de que as válvulas thru-hull do compartimento do motor estão abertas.

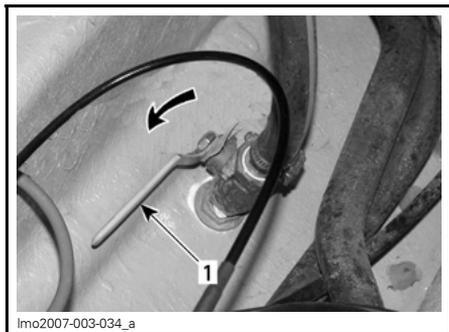
**NOTA:** Se as alavancas estiverem na posição vertical, as válvulas estão abertas.



### VÁLVULAS THRU-HULL — ABERTAS

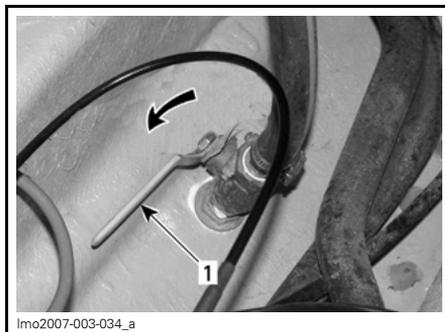
- Reservatório de estibordo
  - Reservatório de bombordo
- Certifique-se de que a válvula thru-hull do baú com chave para esquis esteja na posição aberta.
  - Selecione a chave do lastro de BOMBORDO, ESTIBORDO ou DO BAÚ COM CHAVE PARA ESQUIS no lado direito do console do piloto ou sob o apoio de braço do piloto (dependendo do modelo).
  - Selecione a posição VAZIO da chave do lastro. Quando o reservatório está vazio, pode-se notar um tom diferente e a presença de algumas bolhas de ar.
  - Feche a válvula thru-hull.
- Repita o mesmo procedimento nos outros reservatórios de lastro.

**AVISO** Recomendamos fechar esta válvula quando o sistema não está em uso. No caso de falha em um componente, ela impedirá que a entrada de água e venha a causar sérios danos à lancha.



TÍPICO — VÁLVULA THRU-HULL

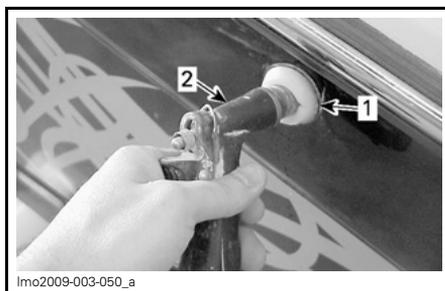
1. Fechada



TÍPICO — VÁLVULA THRU-HULL

1. Fechada

3. Usando uma mangueira de jardim com esguicho, encha os reservatórios de lastro. Mantenha o esguicho encaixado firmemente no respiro do lastro e adicione água até o saco encher.



1. Respiro do lastro

2. Esguicho

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

Nunca reboque uma lancha com resto de água nos reservatórios de lastro.

O peso do lastro aumenta a carga no reboque, no eixo e nos pneus, o que pode resultar em desgaste ou falha prematura. Isto também ajuda a reduzir a estabilidade da lancha, elevando o centro de gravidade do reboque.

Esvazie completamente os reservatórios de lastro antes de rebocar a lancha.

### Para lavar

Todos os reservatórios de lastro devem ser lavados sempre que a lancha for usada em outra área aquática.

Use o seguinte procedimento para limpar o sistema de lastro.

1. Prenda a lancha ao reboque com segurança.
2. Certifique-se de que as válvulas thru-hull do compartimento do motor estão fechadas.

**NOTA:** Todo saco de lastro tem um respiro no respectivo lado do casco.

4. Quando os reservatórios de lastro estiverem cheios, abra as válvulas thru-hull.
  5. Selecione a posição VAZIO da chave do lastro.
  6. Selecione a posição DESLIGADO da chave do lastro quando não sair mais água por debaixo do casco.
  7. Feche a válvula thru-hull.
- Repita o procedimento, se necessário.

## 29) Toldo bimini

### Se houver

O toldo bimini é uma boa proteção contra intempéries e raios solares.

### PERIGO

- Os gases da exaustão dos motores contêm gás monóxido de carbono (CO) mortífero.
- Lanchas com toldos bimini são as mais prováveis de coletar gases.
- Os sintomas de intoxicação por CO incluem dor de cabeça, náuseas e tonturas. Não confunda com enjoos do mar.

### ADVERTÊNCIA

- Evite o contato do corpo com o toldo bimini.
- Os tirantes de fixação estão tensionados.
- Não use o toldo bimini como suporte.
- Não use o toldo bimini em velocidades maiores do que 56 km/h; caso contrário, o toldo poderá quebrar ou deslocar-se, causando ferimentos pessoais ou interferindo na operação da lancha.

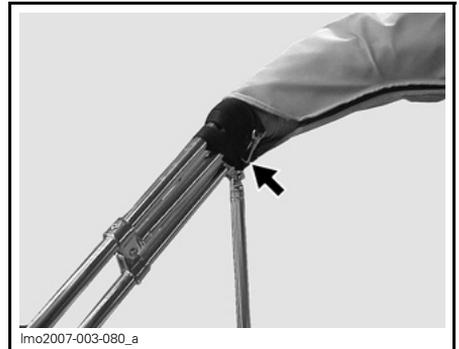
### Como abrir o toldo bimini

Abra o zíper da cobertura e remova-a. Guarde a cobertura em uma área apropriada.



ABRA O ZÍPER DA COBERTURA

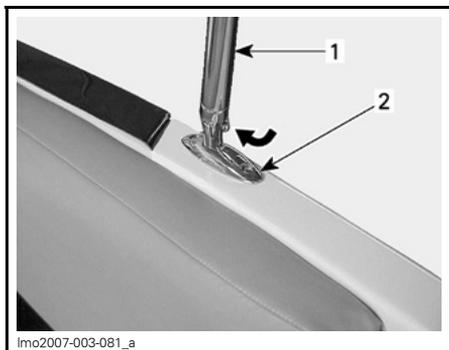
Solte os tirantes de fixação da armação do toldo bimini.



SOLTE OS TIRANTES DE FIXAÇÃO

Levante o toldo bimini colocando-o na posição vertical.

Abra as colunas de apoio da armação do toldo bimini e prenda-as com os suportes na estrutura da lancha.

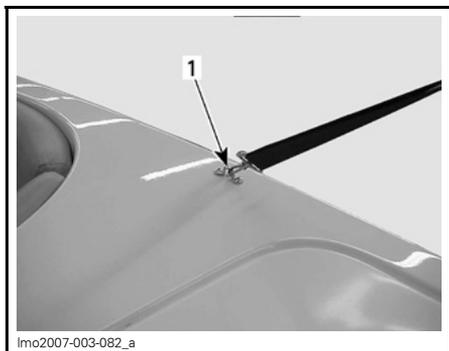


lmo2007-003-081\_a

**EMPURRE E TRAVE NO LUGAR**

1. Coluna de apoio
2. Suporte da coluna

Puxe a lona para a parte da frente da lancha e prenda os tirantes aos olhais da estrutura da lancha.



lmo2007-003-082\_a

1. Prenda o tirante ao olhal da estrutura da lancha

Ajuste a tensão do tirante de acordo com a necessidade.

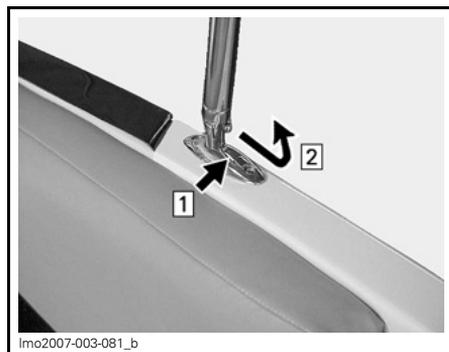
**Como fechar o toldo bimini**

**NOTA:** Se a lona do toldo bimini molhar-se com água salgada, enxágue-a com água doce. Se em algum momento a lona molhar-se, deixe-a secar antes de instalar a cobertura e guardá-la.

Solte os tirantes da frente e dobre a parte da frente do toldo bimini no sentido da traseira da lancha.

Se desejar estender todo o toldo bimini na lancha, solte as colunas de apoio de seus suportes e dobre-as no sentido da armação do toldo.

**NOTA:** A lancha é equipada com outras colunas de apoio mais curtas; se você desejar que o toldo bimini fique mais baixo e fechado, é só usar as colunas apropriadas.



lmo2007-003-081\_b

Passo 1: Empurre a trava

Passo 2: Remova a coluna de apoio

Com cuidado, estenda o toldo bimini na lancha.

Posicione a cobertura de proteção de forma que o zíper fique por dentro do toldo bimini e o lado inicial zíper fique no lado bombordo da lancha.



lmo2007-003-079\_a

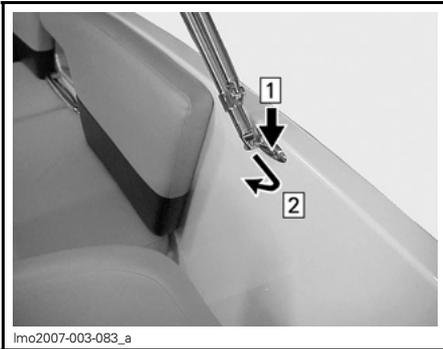
Coloque os tirantes do toldo bimini na cobertura e feche o zíper devagar enquanto acondiciona a lona na cobertura.

**AVISO** Para evitar danos à lancha e/ou ao toldo bimini, recomenda-se deixar o toldo apoiado em suas colunas de apoio.

### Como remover o toldo bimini da lancha

Se for necessário remover o toldo bimini da lancha, proceda da seguinte forma:

Solte a armação do toldo bimini no ponto de articulação de seus suportes.



*Passo 1: Empurre a trava*  
*Passo 2: Remova a armação do toldo bimini*

Com ajuda de alguém, levante e remova cuidadosamente o toldo bimini.

A instalação é um procedimento inverso, entretanto, preste atenção à orientação do toldo para posicioná-lo corretamente.

## 30) Mesa do cockpit

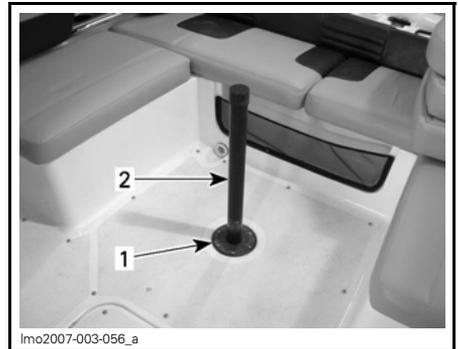
### 230 Challenger SE e SP

Bem guardada no interior da tampa do porta-objetos traseiro.



**MESA DO COCKPIT GUARDADA**

Solte a coluna da mesa e coloque-a no receptáculo existente no piso. Gire lentamente até encaixar direito.



**TÍPICO**  
 1. Receptáculo no piso  
 2. Coluna da mesa

Solte os tirantes elásticos para remover o tampo da mesa e monte-o na coluna da mesa.



**TÍPICO - MESA DO COCKPIT MONTADA**

Feche a tampa do porta-objetos.

### Como guardar a mesa do cockpit

O procedimento de guardar a mesa do cockpit é o oposto da montagem.

#### **! ADVERTÊNCIA**

A mesa do cockpit deve ser guardada adequadamente antes de navegar com a lancha.

## 31) Rack para prancha de wakeboard

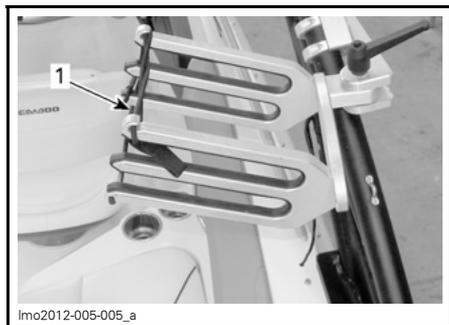
### 230 Wake

Racks bem práticos, fixados à torre, permitem que você tenha acesso rápido e fácil à prancha.

Os racks para prancha de wakeboard são facilmente ajustados na orientação desejada usando a alça de travamento

**NOTA:** Os racks para wakeboard também podem ser inclinados horizontalmente usando uma chave allen de 3/8 de polegada.

Amarre a prancha de wakeboard no rack com uma cinta elástica.



**TÍPICO**

1. Cinta elástica

**AVISO** Não se esqueça de dobrar e prender os racks para wakeboard dentro da lancha antes de rebocar.

## 32) Redes porta-objetos

Localizadas na parte traseira e dianteira da lancha, estes tipos de porta-objetos permitem um acesso rápido e fácil a outros artigos.

#### **! ADVERTÊNCIA**

Nunca deixe objetos pesados ou quebráveis nas redes porta-objetos.

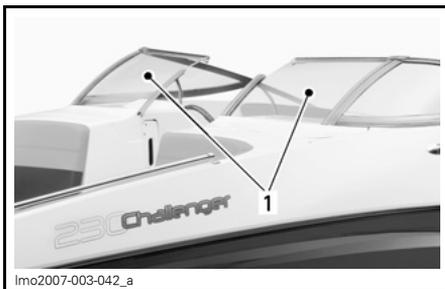


Imo2009-006-014

**TÍPICO**

## 33) Para-brisa

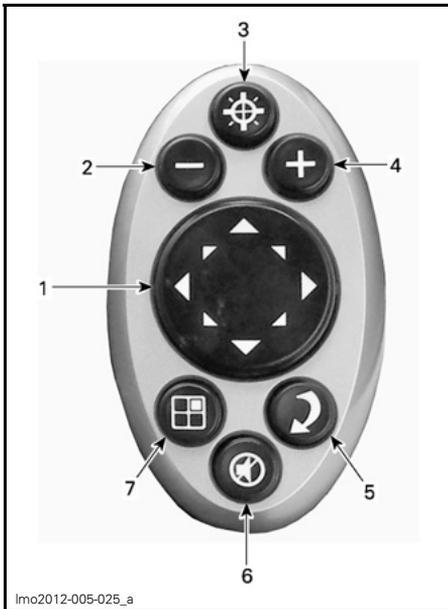
Para sua comodidade, a lancha tem um para-brisa para desviar o fluxo de ar.



Imo2007-003-042\_a

1. Para-brisa

### 34) Botão oval



1. Botão de navegação
2. DIMINUIR Volume
3. Menu Nav
4. AUMENTAR Volume
5. Entrar
6. Silenciar Rádio
7. Sair Menu Nav

Para entrar no menu Nav usando o botão OVAL:

Pressione o botão de menu NAV.

Para sair do menu Nav usando o botão OVAL:

Pressione o botão de menu NAV para sair.

### 35) Extintor de incêndios automático

#### Somente modelos CE

Esta lancha está equipada com um extintor de incêndios automático localizado no compartimento do motor para o caso de acontecer um incêndio nesse compartimento.

**NOTA:** Existe uma luz indicadora do lado do convés.

**NOTA:** Não teste os extintores descarregando pequenas quantidades do composto extintor. O extintor pode não funcionar quando você precisar realmente dele!

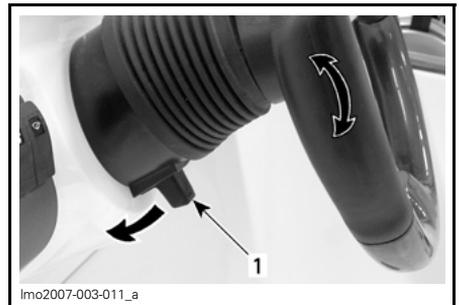
### ⚠ ADVERTÊNCIA

Em caso de incêndio, não abra o compartimento do motor. Desligue o motor. Ative o extintor de incêndio automático continuamente e descarregue todo o conteúdo na base das chamas.

Consulte o tópico *MANUAL DE INSTRUÇÕES DO FABRICANTE* para obter mais informações.

### 36) Direção inclinável

Para sua comodidade, pode-se ajustar o volante em diversas posições. Para ajustar o volante verticalmente, pressione e segure o botão que fica na base da coluna de direção. Depois de ajustá-lo na posição desejada, solte o botão.



**PARA AJUSTAR O VOLANTE, PRESSE E SEGRE O BOTÃO**

1. Botão

---

# PERÍODO DE AMACIAMENTO

## Operação durante o amaciamento do motor

**AVISO** Siga cuidadosamente as instruções desta seção. Se as instruções não forem seguidas, poderá haver uma redução na vida útil e no desempenho dos motores.

Cada motor deverá passar por um período de 10 horas de amaciamento antes de se navegar com a lancha continuamente sob aceleração máxima.

Para obter um bom amaciamento, deve-se observar um máximo de 3/4 de aceleração; entretanto, uma ligeira aceleração e ligeiras variações de velocidade contribuem para um bom amaciamento.

**AVISO** Deve-se, então, evitar acelerar demais continuamente e percorrer longas distâncias sem variar a velocidade. Isso pode danificar o motor durante o período de amaciamento.

# INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Antes de navegar com a lancha, faça sempre uma **INSPEÇÃO PRÉ-NAVEGAÇÃO**. Familiarize-se ao máximo com todos os controles e a função de cada um. Se não entender bem uma instrução ou controle, consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## **Embarcando na lancha**

Como em qualquer lancha, é necessário ter cuidado ao embarcar e certificar-se de que os motores não estão ligados.

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Os motores precisam estar **DESLIGADOS** ao embarcar na lancha ou ao usar a plataforma de embarque.

**AVISO** Nunca use o sistema de propulsão como ponto de apoio para embarcar na lancha.

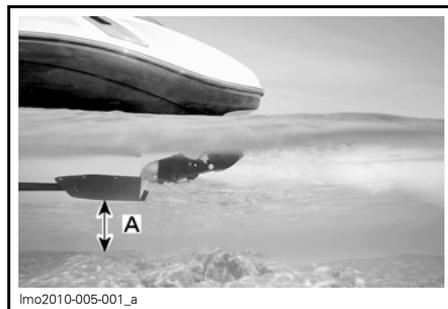
## **Embarque em um cais**

Ao embarcar em um cais, use a plataforma de embarque para subir a bordo.



TÍPICO

**AVISO** Embora a lancha exija apenas 30 cm de água para flutuar, os motores devem ser ligados com pelo menos 90 cm de água sob o casco. Se a profundidade da água for inferior a 90 cm e o motor estiver funcionando, a hélice começará a girar podendo puxar a sujeira do fundo e danificar o sistema de propulsão.



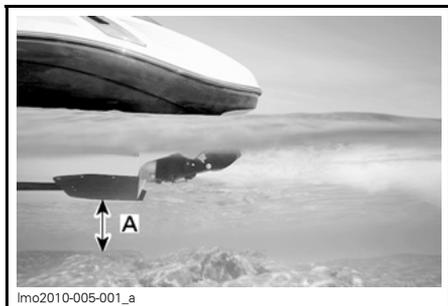
TÍPICO  
A. 90 cm

## **Embarcando em águas rasas**

Em águas rasas, embarque na lancha pela proa ou pela popa usando as escadas.

Certifique-se de que haja pelo menos 90 cm de água sob a parte traseira mais baixa do casco.

Leve em consideração que o casco tocará mais baixo na água quando todos os passageiros estiverem a bordo. Certifique-se de manter a profundidade especificada para que areia, seixos e pedras não sejam sugados pela bomba de jato.



lmo2010-005-001\_a

**TÍPICO**

A. 90 cm

**AVISO** Acionar o motor ou pilotar a lancha em águas rasas pode danificar o propulsor ou outros componentes da bomba de jato.

**Embarcando em águas profundas**

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

As pessoas inexperientes devem treinar como embarcar na lancha perto da zona costeira antes de tentar fazê-lo em águas profundas.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Durante o embarque os motores devem estar desligados. Nunca use os componentes do sistema de propulsão como ponto de apoio para embarcar na lancha.

Nade até a traseira da lancha.

Solte a escada retrátil, puxando-a para fora e abaixando-a até a posição de embarque.

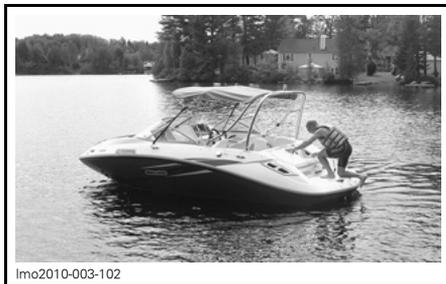
Suba a escada usando os pega-mãos da plataforma de embarque como ajuda na escalada.



lmo2010-003-101

**TÍPICO**

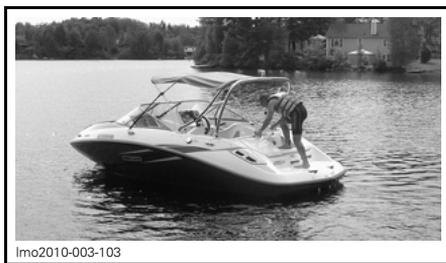
Quando puder alcançar o pega-mão da tampa do motor, agarre-o e continue subindo até poder colocar o joelho na plataforma de embarque.



lmo2010-003-102

**TÍPICO**

Continue a subir pela tampa do motor até chegar ao convés.



lmo2010-003-103

**TÍPICO**

**NOTA:** A última pessoa que embarcar deve prender a escada com a trava antes de sentar-se.

**AVISO** Não deixe a escada pendurada enquanto estiver navegando. Sempre que for começar a navegar, prenda a escada com a trava.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Não ligue os motores até os passageiros estarem todos sentados corretamente.

**Ligando o motor**

NOTA: Antes de ligar os motores pela primeira vez no dia, faça a inspeção pré-navegação completa, como descrito em *INSPEÇÃO PRÉ-NAVEGAÇÃO*.

Abra a tampa do compartimento do motor e certifique-se de que não há cheiro de gasolina nele.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Se houver algum vazamento ou cheiro de gasolina, NÃO ligue o motor e entre em contato com seu revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

1. Feche a tampa do compartimento do motor.
2. Ligue a ventoinha do porão durante 5 minutos e desligue-a em seguida.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Antes de ligar os motores, ligue sempre o ventilador do porão durante pelo menos 5 minutos.

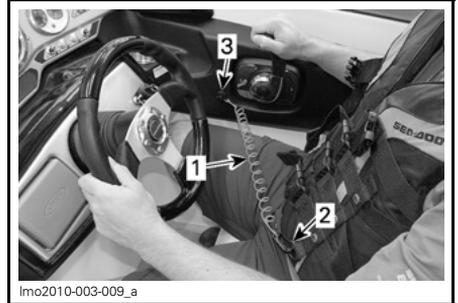
3. Prenda o cordão de segurança em seu PFD ou em uma pulseira.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

O cordão de segurança deve estar sempre preso ao piloto quando o motor estiver funcionando.

4. Instale o cordão de segurança ao interruptor de desligamento do motor.

NOTA: O fecho do cordão de segurança deve estar bem preso ao PFD, roupa, braço ou perna do piloto. Não se esqueça de prender o fecho do cordão de segurança em um lugar em que não haja obstruções e em algo que acompanhe o piloto, caso ele deixe o posto de comando da lancha.

**TÍPICO**

1. Cordão de segurança
2. Prenda o fecho do cordão de segurança ao PFD
3. Encaixe o cordão de segurança ao interruptor de desligamento do motor
5. Todos os passageiros devem estar sentados corretamente, de acordo com as instruções da etiqueta. Leia a seção *ETIQUETAS DE SEGURANÇA*.

**⚠️ ADVERTÊNCIA**

Antes de dar partida nos motores, o piloto e os passageiros devem estar sempre adequadamente sentados. Não deixe que banhistas e passageiros fiquem perto do sistema de propulsão.

**AVISO** Antes de ligar o motor, certifique-se de que haja pelo menos 90 cm de água sob a parte traseira mais baixa do casco quando todos os passageiros estiverem a bordo. Caso contrário, poderão ocorrer danos ao sistema de propulsão. Não acelere abruptamente.

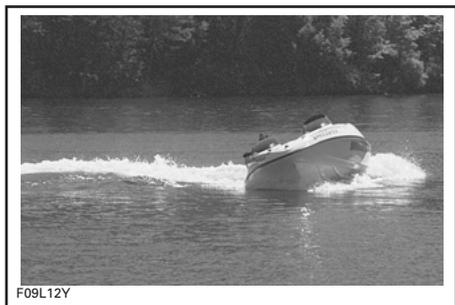
6. A alavanca de câmbio deve estar em ponto morto e o acelerador na posição de marcha lenta.
7. Mantenha o botão de partida/parada pressionado para acionar o motor. Solte-o imediatamente após a partida do motor. Dê partida em um motor de cada vez.

**AVISO** Para evitar o superaquecimento do motor de partida, o período de arranque deve ser de 5 a 10 segundos com um intervalo de 30 segundos entre os ciclos de arranque para que o motor esfrie e seu mecanismo desacople.

8. Dê partida no outro motor seguindo o mesmo procedimento feito para o primeiro motor.
9. Verifique os tacômetros para controlar os motores.

## Uso do volante de direção

Esterçando o volante muda-se a direção dos bocais da bomba de jato que controlam a direção da lancha. Esterçando o volante no sentido horário, a lancha se dirige para a direita e vice-versa.



F09L12Y  
**TÍPICO — CURVA À DIREITA**

Acima da velocidade de marcha lenta, o acelerador deve ser usado para manobrar a lancha.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Para mudar a direção da lancha em velocidade normal, deve-se usar o acelerador e esterçar o volante. A eficiência do esterçamento mudará de acordo com o número de passageiros, da quantidade de carga e das condições da água.

Para manobrar uma lancha com propulsão a jato é preciso acelerar. Treine em uma área segura acelerando e desviando de um objeto imaginário. É um bom treinamento para evitar colisões.

## Operação do controle do acelerador/câmbio

Ao colocar a alavanca de câmbio em ponto morto ou marcha à ré, os defletores de marcha à ré sobem, ou descem para a posição desejada.

### À frente (F)

Para avançar:

1. Pressione o botão de parada de travamento do ponto morto e empurre a alavanca do câmbio para a posição avançar.



### TÍPICO

1. Alavanca de câmbio na posição F (Avançar)
2. Empurre a alavanca de aceleração para a posição F para a lancha avançar.

**AVISO** Não force a alavanca e, antes de mudar de marcha, coloque a alavanca de aceleração em ponto morto.

### Neutro (N)

Para obter o ponto morto, puxe a alavanca do câmbio para a posição vertical até que ela trave na posição do ponto morto. Os defletores de ré devem estar no ponto central, fazendo desviar metade da propulsão para frente da lancha para minimizar o movimento.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Quando a alavanca de câmbio está em ponto morto, as hélices estão girando.



### TÍPICO

1. Alavanca de câmbio em ponto morto (N)
2. Botão de parada de travamento do ponto morto ativado

### Marcha à ré (R)

Para obter a marcha a ré, pressione o botão de parada de travamento do ponto morto e puxe a alavanca do câmbio totalmente para trás. Os defletores de ré devem estar para baixo, direcionando toda a força de propulsão para a frente da lancha.



### TÍPICO

1. Alavanca de câmbio no ponto de ré

**NOTA:** Para conseguir o máximo de eficiência e controle da ré, aumente a rotação do motor até um pouco acima da marcha lenta. Se a rotação (RPM) for alta demais, cria-se uma turbulência na água e diminui-se a eficiência da ré.

A lancha comporta-se de maneira diferente quando se usa a ré. Ao começar a navegar pela primeira vez, execute esta manobra cuidadosamente longe de tudo com o que se possa colidir.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Familiarize-se bem com o uso da ré durante a primeira viagem e antes de transportar passageiros.

### Para zarpar

Com a alavanca do acelerador em marcha lenta, mova a alavanca de câmbio na direção desejada.

Acelere lentamente até uma área de águas mais profundas. Para acelerar ao máximo, espere o motor aquecer.

## ⚠ ADVERTÊNCIA

Em águas rasas, a bomba de jato poderá aspirar conchas, areia, pedras e outros objetos e jogá-los para para trás.

## Como desligar os motores

Para desligar os motores, puxe a alavanca do acelerador completamente para trás e remova o cordão de segurança ou pressione a chave Partida/Parada do motor.

Sempre remova o cordão de segurança do interruptor de desligamento do motor.

### ADVERTÊNCIA

Quando os motores estão desligados, não há controle de direção. Quando a lancha estiver parada, nunca deixe o cordão de segurança no interruptor de desligamento do motor para evitar que ela seja usada por crianças ou outras pessoas, ou seja roubada.

## Recomendações gerais de operação

### Navegação em águas revoltas ou com pouca visibilidade

Evite navegar nestas condições. Se tiver de fazê-lo, navegue com cuidado e prudência em velocidade mínima. Se necessário, acenda as luzes de navegação.

### Navegação à noite

Entre o pôr e o nascer do sol, acenda as luzes de navegação e reduza a velocidade.

### ADVERTÊNCIA

As luzes de navegação devem estar sempre acesas entre o pôr e o nascer do sol. Verifique se a lancha tem luz de popa. Para se informar sobre a instalação e o local onde instalá-la, leia a seção *SOQUETE DA LUZ DE POPA*.

## Cruzando ondas

Ao cruzar ondas, reduza a velocidade. Esteja sempre preparado para manobrar e equilibrar a lancha, quando necessário.

Ao cruzar esteiras, mantenha sempre uma distância segura da embarcação à sua frente.

### ADVERTÊNCIA

Ao cruzar esteiras, reduza a velocidade. O piloto e os passageiros podem manter o equilíbrio segurando nos pega-mãos. Não pule ondas nem esteiras.

## Parar/Atracar

A resistência da água faz a lancha perder velocidade. A distância de parada varia em função do tamanho e velocidade da lancha e conforme as condições de navegação, presença, direção e corrente de vento.

O piloto deve estar familiarizado com a distância de parada em diferentes condições.

Reduza a velocidade de aceleração até o ponto de marcha lenta. Quando se aproximar de um cais, mude para N (ponto morto), R (ré) ou F (avançar), conforme a necessidade; depois desligue os motores um pouquinho antes de atracar.

### ADVERTÊNCIA

O controle da direção diminui quando a aceleração é reduzida e é nulo quando os motores são desligados.

Ao aproximar-se do cais, desligue os motores.

**! ADVERTÊNCIA**

Embora seja possível desligar os motores pressionando-se os botões Partida/Parada, recomendamos que ele seja desligado removendo-se o cordão de segurança. Isso criará bons hábitos de operação.

**Atracação**

O piloto sempre deve praticar a atracação em uma doca imaginária usando a alavanca de aceleração/câmbio. Um modo de atracação também está disponível para ajudá-lo durante o procedimento. Consulte o tópico *MODO DE ATRACAÇÃO* para obter mais informações.

Diminua a aceleração a uma distância suficiente antes da área de desembarque esperada.

Reduza a velocidade até estar em marcha lenta.

Manobre usando a alavanca de aceleração/câmbio, mudando para a posição neutra, ré ou avançar conforme necessário.

Lembre-se de que, ao operar em ré, a direção de esterçamento é invertida. Virar o volante para a esquerda mudará a popa para a direita quando recuando e vice-versa.

**! ADVERTÊNCIA**

O controle da direção diminui quando a aceleração é reduzida e é perdido quando os motores são desligados. A direção de esterçamento é invertida ao operar-se a lancha em ré.

**Como atracar na praia**

**AVISO** Recomenda-se não levar a lancha até a praia.

Aproxime-se lentamente da praia e desligue os motores com o cordão de segurança quando a profundidade da

água sob o casco for de 90 cm; depois puxe a lancha até a praia. Verifique se todos os acessórios estão DESLIGADOS.



A. 90 cm de água sob o casco

**! ADVERTÊNCIA**

Em águas pouco profundas, as conchas, areia, pedras ou outros objetos podem ser aspirados pelas bombas de jato e projetados para trás.

# MODOS DE OPERAÇÃO

NOTA: Estes modos de operação não são novamente acionados após a parada do motor.

## Modo navegação

### ⚠ ADVERTÊNCIA

Não é recomendado usar o modo navegação (CRUISE) para puxar um equipamento inflável, um esquiador ou um wakeboarder. Mantenha a velocidade manualmente ou use o Modo Esqui.

O modo CRUISE (Modo navegação) é uma função do sistema iTC (Controle de aceleração inteligente), que permite manter uma velocidade constante enquanto se pilota a lancha. Ele impede que a lancha vá acima de um limite de velocidade pré-ajustado.

Isso é útil ao se navegar longas distâncias ou ao se operar em zonas de velocidade limitada.

NOTA: A velocidade da lancha poderá variar ligeiramente, dependendo do tempo ou das condições da água, como vento ou ondas.

O modo navegação (CRUISE) foi projetado para ser usado em travessias prolongadas ou em águas abertas.

### ⚠ ADVERTÊNCIA

O uso incorreto do modo navegação (CRUISE) poderá levar à perda de controle da lancha.

## Limitações do modo navegação

O modo navegação (CRUISE) não é um piloto automático. Ele não pilotará a lancha.

O modo navegação (CRUISE) não poderá ver se há obstáculos, banhistas, objetos, etc, e não esterçará nem parará a lancha.

## Configurando o modo navegação

NOTA: Para usar o modo navegação (CRUISE), a velocidade da lancha deve estar acima de aproximadamente 10 km/h.

Para ativar o modo navegação (CRUISE):

### 230 Challenger

1. Usando a alavanca de aceleração/câmbio, leve a lancha até a velocidade que você quer manter.
2. Pressione o botão MODE repetidamente até que CRUISE (navegação) apareça.



MODO NAVEGAÇÃO

3. Pressione o botão SET uma vez. A seguinte mensagem será exibida: "HOLD SET TO ACTIVATE OR MODE TO EXIT" (Mantenha pressionado Set para ativar ou Mode para sair).
4. Mantenha o botão SET pressionado até que o modo navegação (CRUISE) reapareça. Nesse momento, a luz do modo CRUISE (navegação) piscará e você ouvirá um bipe curto.
5. Mova ligeiramente a alavanca de aceleração/câmbio para frente até que a luz CRUISE (navegação) acenda e ative o modo navegação.

### 230 Wake

1. Toque no ícone CRUISE (Navegação).



### 1. Ícone Cruise

2. Digite a velocidade-alvo usando as setas ou use a velocidade atual da lancha.
3. Toque em SET para confirmar.
4. PARA SAIR:
5. Volte ao menu CRUISE e toque em CANCEL para sair.

**NOTA:** Este modo permanece ativo até ser manualmente cancelado na tela de toque.

## Desativando temporariamente o modo navegação

### Todos os modelos

Para desativar o modo navegação (CRUISE) temporariamente, mova a alavanca de aceleração/câmbio para trás.

Para reativar o modo navegação (CRUISE), empurre a alavanca de aceleração/câmbio para frente até que a luz ACENDA novamente.

## Cancelando o modo navegação

### 230 Challenger

Para cancelar o modo navegação, mova a alavanca de aceleração/câmbio para a posição NEUTRA e pressione o botão MODE duas vezes. Dois bipes breves serão ouvidos.

### 230 Wake

Para cancelar o modo CRUISE (Navegação), mova a alavanca de aceleração/câmbio para a posição NEUTRA e toque no ícone CANCEL (Cancelar).

## Modo esqui

O modo esqui permite que o piloto ajuste a intensidade da navegação e defina a velocidade-alvo com base nos diferentes níveis de habilidade do praticante de esportes de reboque enquanto mantém uma velocidade constante.

O modo esqui oferece cinco curvas de aceleração, com a menor sendo CURVA 1 e aumentando para a configuração CURVA 5.

Para cada CURVA, uma faixa de velocidade predeterminada está disponível

CURVA	VELOCIDADE APROXIMADA
1	10 km/h a 35 km/h
2	15 km/h a 45 km/h
3	20 km/h a 55 km/h
4	30 km/h a 65 km/h
5	40 km/h a 67 km/h

## Limitações do modo esqui

O modo esqui não é um piloto automático. Ele não pilotará a lancha.

Sempre mantenha a mão no acelerador e mantenha os olhos na água à sua frente. Coloque novamente o acelerador na posição neutra para parar a lancha (o modo esqui imediatamente desengata o ajuste do controle da lancha no manual).

## Configurando o modo esqui

Para ativar o MODO ESQUI:

### 230 Challenger

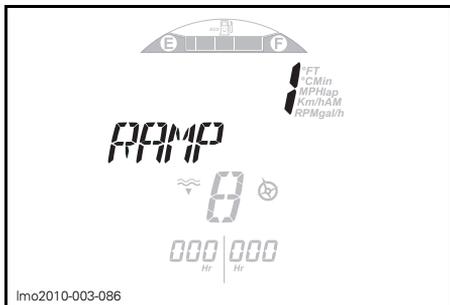
1. Pressione o botão MODE repetidamente até que MODO ESQUI apareça.



lmo2010-003-085

**MODO ESQUI**

2. Pressione o botão SET uma vez para entrar no MODO ESQUI. As seguintes indicações serão exibidas.



lmo2010-003-086

**CURVA**

3. Usando o interruptor para cima e para baixo, selecione a CURVA apropriada.
4. Pressione o botão SET para aceitar a seleção.
5. Agora, determine a velocidade-alvo usando o interruptor PARA CIMA e PARA BAIXO.



lmo2010-003-087

**VELOCIDADE-ALVO**

6. Pressione o botão SET para confirmar a velocidade. A indicação MODO ESQUI será exibida com a velocidade determinada.



lmo2010-003-088

**MODO ESQUI**

7. Pressione o botão SET novamente para ativar a sequência de ajuste. Nesse momento, a luz do MODO ESQUI pisca.

**NOTA:** No modo de sequência de ajuste, os primeiros 95% do curso da alavanca de aceleração/câmbio são usados para posicionar a lancha e esticar o cordão sem engatar o MODO ESQUI.

8. Quando todo mundo estiver pronto (operador, espectador, esquiador ou wakeboarder), empurre a alavanca de aceleração/câmbio para a posição de aceleração total. O MODO ESQUI será ativado e a luz acenderá.

## 230 Wake

1. Toque no ícone SKI (esqui).



1. Ícone SKI

2. Toque em SELECT (Selecionar) para o menu de seleção da curva.
3. Toque o pré-ajuste desejado CURVAS 1 a 5.



### DISPLAY DO PRÉ-AJUSTE CURVA

4. Digite a velocidade-alvo usando as setas para cima e para baixo.
5. Toque em SET para confirmar a seleção de curva e velocidade-alvo.

**NOTA:** No modo de sequência de ajuste, os primeiros 95% do curso da alavanca de aceleração/câmbio são usados para posicionar a lancha e esticar o cordão sem engatar o MODO ESQUI.

6. PARA SAIR:

7. Volte ao menu SKI (Esqui) e toque em CANCEL (Cancelar) ou coloque a alavanca de câmbio na marcha lenta.

**NOTA:** Quando a alavanca de câmbio é colocada na marcha lenta, o modo ESQUI é desativado. Toque no ícone SET no modo esqui para reativar as últimas configurações.

## Desativando temporariamente o modo esqui

### 230 Challenger

Para desativar o MODO ESQUI temporariamente, mova a alavanca de aceleração/câmbio para a posição NEUTRA e pressione o botão MODE para voltar à etapa 7 do processo "CONFIGURANDO O MODO ESQUI". Todo o curso da alavanca de aceleração/câmbio pode ser usado sem restrição.

A luz do MODO ESQUI piscará novamente e um bipe será ouvido a cada três segundos.

Para reativar o MODO ESQUI, coloque a alavanca de aceleração/câmbio na posição NEUTRA e pressione o botão SET para voltar à etapa 8 do processo "CONFIGURANDO O MODO ESQUI".

### 230 Wake

Para desativar o MODO ESQUI temporariamente, mova a alavanca de aceleração/câmbio para a posição NEUTRA e toque no ícone ESQUI para voltar às configurações do modo ESQUI. Todo o curso da alavanca de aceleração/câmbio pode ser usado sem restrição.

Para reativar o MODO ESQUI, coloque a alavanca de aceleração/câmbio na posição NEUTRA e pressione o botão SET para voltar às configurações anteriores do modo esqui.

## Cancelando o modo esqui

### 230 Challenger

Para cancelar o MODO ESQUI, mova a alavanca de aceleração/câmbio para a posição NEUTRA e pressione o botão MODE duas vezes.

### 230 Wake

Para cancelar o MODO ESQUI, mova a alavanca de aceleração/câmbio para a posição NEUTRA e toque no ícone CANCEL (Cancelar).

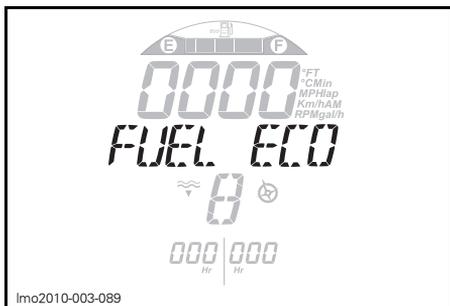
## Modo ECO

O Modo ECO otimiza a eficiência do combustível limitando o torque do motor

Para acionar o modo ECO:

### 230 Challenger

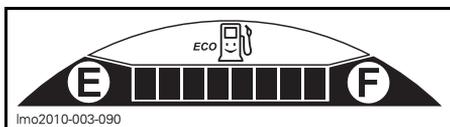
1. Pressione o botão MODE repetidamente até que ECO MODE (modo ECO) apareça.



MODO ECO

2. Pressione o botão SET uma vez; a seguinte mensagem aparecerá: "ECO MODE - PRESS SET to activate or MODE to exit" (MODO ECO - Pressione SET para ativar ou MODE para sair).
3. Mantenha o botão SET pressionado até que os dizeres ECO MODE reapareçam.

Para confirmar o modo ECO, o símbolo ECO será exibido à esquerda do símbolo do tanque de gasolina sorridente.



Para cancelar o modo ECO:

1. Mova a alavanca do acelerador/câmbio para a posição NEUTRA.
2. Pressione o botão MODE.

## 230 Wake

1. Toque no ícone ECO



1. Ícone do MODO ECO

2. Toque em SET para ativar
3. Acione a alavanca de aceleração quando estiver pronto

**NOTA:** A velocidade máxima irá variar dependendo das condições e da carga, para maximizar a eficiência do combustível.

4. PARA SAIR:

5. Volte ao menu ECO e toque em CANCEL (Cancelar).

**NOTA:** Este modo permanece ativo até ser manualmente cancelado na tela de toque.

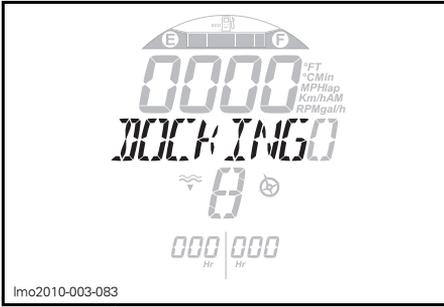
## Modo de atracção

O modo de atracção limita a potência do motor para maior manobrabilidade durante a atracção.

Para selecionar este modo:

### 230 Challenger

1. Reduza a velocidade de aceleração até o ponto de marcha lenta.
2. Pressione o botão MODE repetidamente até que a palavra DOCKING (Atracção) apareça na central de informações.



### ATRAÇÃO

3. Pressione o botão SET uma vez. A seguinte mensagem será exibida: "PRESS AND HOLD SET BUTTON" (Mantenha o botão Set pressionado).
4. Mantenha o botão SET pressionado até que DOCKING (Atracção) reapareça.
5. O modo de atracção está agora ativado e a central de informações volta à sua exibição principal.

Para cancelar este modo:

1. Pressione o botão MODE repetidamente até que a palavra DOCKING (Atracção) apareça na central de informações.
2. Pressione o botão SET uma vez. A seguinte mensagem será exibida: "PRESS AND HOLD SET BUTTON" (Mantenha o botão Set pressionado).
3. Pressione o botão MODE uma vez. O modo DOCKING (Atracção) desligará logo depois que a alavanca de aceleração/câmbio for colocada na posição NEUTRA.

### 230 Wake

1. Reduza a velocidade de aceleração até o ponto de marcha lenta.
2. Toque no ícone DOCK (Atracção).



### ÍCONE DOCK

3. Toque em SET para ativar.
4. Acione a alavanca de aceleração quando estiver pronto.
5. PARA SAIR:
6. Volte ao menu DOCK e toque em CANCEL.

**NOTA:** Este modo permanece ativo até ser manualmente cancelado na tela de toque.

**NOTA:** Este modo é automaticamente cancelado quando os motores são desligados.

## Modo sincronização (SYNC)

### Todos os modelos

O modo SYNC (Sincronização) é controlado pelo iTC (Controle de aceleração inteligente). Quando a lâmpada piloto SYNC está ACESA, isso significa que o iTC sincronizou os dois motores (mesmas RPMs).

O iTC pode sincronizar os motores quando os seguintes parâmetros forem atingidos:

- Os motores estiverem acima de 3.500 RPMs.
- Os motores não estiverem sob aceleração ou desaceleração.

Alguns fatores podem impedir que o modo SYNC seja ativado. Aqui está uma breve lista:

- Vento

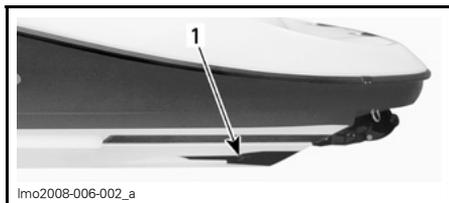
- Condições da água
- Entradas do piloto
- Reboque

**NOTA:** Se o iTC não SINCRONIZAR os motores, isso não deve ser visto como um defeito.

# PROCEDIMENTOS ESPECIAIS

## Limpeza da entrada de água da bomba de jato e do propulsor

A água é aspirada pelas hélices através destas aberturas. A grade minimiza a entrada de objetos estranhos no sistema de propulsão.



TÍPICO — AMBOS OS LADOS

1. Grade de entrada

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Mantenha-se longe das grades de entrada enquanto os motores estiverem funcionando. Cabelos compridos, roupas folgadas ou cintas de PFDs (Equipamentos Salva-vidas Individuais) podem enganchar em alguma parte móvel e provocar lesões graves ou afogamentos.

As plantas aquáticas, conchas ou detritos podem ficar presos nas grades de entrada, nos eixos de transmissão e/ou hélices. Uma entrada de água entupida pode causar problemas como:

1. **Cavitação:** A rotação do motor é alta mas a lancha movimenta-se lentamente por causa de uma propulsão menor; os componentes da bomba de jato podem danificar-se.
2. **Superaquecimento:** Como a bomba de jato controla a vazão de água para resfriar o sistema escapamento, uma entrada entupida pode provocar um superaquecimento no motor e danificar seus componentes internos.

**AVISO** Evite navegar em áreas com plantas aquáticas. Se não for possível, varie a velocidade. As plantas aquáticas costumam enganchar mais em velocidades baixas e constantes. Verifique se as grades de entrada de água estão danificadas. Providencie os reparos necessários em um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

A área entupida pode ser limpa da seguinte maneira:

### Lancha sem sistema sem algas

#### Limpeza com a lancha na água

Puxe o cordão de segurança do interruptor de desligamento do motor para parar os motores. Deixe a lancha parar sozinha. Espere um pouco para que as algas ou outros detritos saiam das grades. Pode ser necessário repetir o procedimento.

Em situações extremas, se o método acima não funcionar, pode-se fazer o seguinte:

1. Com os motores funcionando, coloque a alavanca de câmbio na posição R (ré) e varie a aceleração rapidamente várias vezes.
2. Tente acelerar novamente.

Na maioria das vezes, os detritos saem pelo sistema de propulsão. Se não saírem, consulte o tópico *LIMPEZA COM A LANCHA FORA DA ÁGUA*.

#### Limpeza com a lancha fora da água

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Retire sempre o cordão de segurança do interruptor de desligamento do motor para evitar que os motores comecem a funcionar acidentalmente antes de limpar a área da bomba de jato.

Limpe manualmente a área de entrada d' água por baixo da lancha. Se o sistema continuar entupido, solicite os serviços de um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

### Lancha com sistema sem algas

Mantenha o botão do sistema sem algas pressionado por 5 segundos para ativar o ciclo de limpeza da grade de entrada.

**NOTA:** Os ciclos de limpeza da grade de entrada serão interrompidos se a grade entrar em contato com um objeto durante os ciclos.



lmo2012-005-001\_a

#### CICLO DO SISTEMA SEM ALGAS

### Como rebocar a lancha na água

Ao rebocar uma lancha Sea-Doo na água, deve-se tomar cuidados especiais.

Na operação de reboque, recomenda-se uma velocidade máxima de 24 km/h.

Instale as pinças nas mangueiras de saída de água do coletor de escapamento de cada motor, como mostrado.



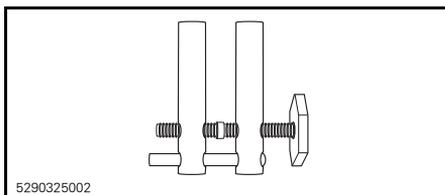
smo2008-001-072\_a

#### TÍPICO

1. Instale a pinça de mangueira aqui

**AVISO** Depois da lancha ser rebocada, e antes de navegar com a lancha, as pinças de mangueira devem ser removidas. Se não forem, os motores serão danificados.

Ao rebocar a lancha na água, aperte a mangueira de saída da água do coletor de escapamento em cada motor com uma PINÇA DE MANGUEIRA GRANDE (P/N 529 032 500).



5290325002

Assim evita-se o enchimento dos sistemas de escapamento e, conseqüentemente, a injeção de água nos motores. Com os motores desligados, não há pressão no sistema de escapamento suficiente para evacuar a água do sistema.

**AVISO** Sem esses cuidados, os motores podem danificar-se. Se sua lancha Sea-Doo tiver que ser rebocada na água e você não tiver pinças para mangueira, mantenha uma velocidade bem inferior à velocidade máxima de rebocamento, que é de 24 km/h.

## Lancha emborcada

Esta lancha foi projetada para não emborcar facilmente; por isso ela é bastante larga e comprida. Se a lancha emborcar, lembre-se de que ela continuará flutuando. Normalmente, é melhor ficar em cima da lancha para ser localizado com mais facilidade.

### ADVERTÊNCIA

Se a lancha estiver emborcada, não tente religar os motores. O piloto e os passageiros devem sempre usar PFDs (Equipamentos Salva-vidas Individuais) homologados.

## Lancha e motor imersos na água

Para limitar os danos aos motores, execute o procedimento abaixo assim que possível.

Drene o porão.

Se a lancha estava submersa em água salgada, pegue uma mangueira de jardim e lave o porão e todos os componentes com jatos de água doce a fim de evitar o efeito corrosivo do sal.

**AVISO** Nunca tente ligar os motores ou fazê-los arrancar. A água existente nos coletores de admissão pode correr para os motores e causar-lhes sérios danos.

Assim que possível, leve a lancha a um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo para manutenção.

**AVISO** Quanto mais você demorar para providenciar a manutenção dos motores, maiores serão os danos causados a eles. A falta de uma adequada manutenção nos motores resultará em sérios danos a eles.



# ***MANUTENÇÃO***

# INSPEÇÃO DE AMACIAMENTO

Sugerimos que, após as 10 primeiras horas de uso, a lancha seja inspecionada por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo. A inspeção de amaciamento é muito importante e não deve ser negligenciada.

**NOTA:** A inspeção de amaciamento é feita às custas do proprietário da lancha.

Recomendamos que o relatório desta inspeção seja assinado por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

\_\_\_\_\_  
Data da inspeção

\_\_\_\_\_  
Assinatura do revendedor autorizado

\_\_\_\_\_  
Nome do revendedor

TABELA DE INSPEÇÃO DE AMACIAMENTO	SUBSTITUIR				
	AJUSTAR				
	LUBRIFICAR				
	LIMPAR				
	INSPECIONAR				
<b>MOTOR</b>					
Óleo do motor e filtro					X
Coxins de borracha	X				
Proteção anticorrosão			X		
Embreagem do turbocompressor	X				
<b>SISTEMA DE ESCAPAMENTO</b>					
Condições dos elementos de fixação, mangueiras e componentes do sistema de escapamento. Inspeccionar também para ver se há vazamentos	X				
<b>SISTEMA DE ARREFECIMENTO</b>					
Mangueiras e elementos de fixação	X				
Líquido de arrefecimento	X				

TABELA DE INSPEÇÃO DE AMACIAMENTO	SUBSTITUIR				
	AJUSTAR				
	LUBRIFICAR				
	LIMPAR				
	INSPECIONAR				
<b>SISTEMA DE COMBUSTÍVEL</b>					
Circuito de combustível, conexões e válvula de alívio de pressão	X				
Teste de vazamento no sistema de combustível	X				
Corpo do acelerador	X				
Cabo do acelerador	X				
Cintas do tanque de combustível	X				
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>					
Velas de ignição	X				
Conexões elétricas e fixação (sistema de ignição, sistema de partida, injetores de combustível, caixas de fusíveis etc.)	X				
Interruptor de desligamento do motor	X				
Chave geral da bateria	X				
Suporte da bateria	X				
<b>SISTEMA DE DIREÇÃO</b>					
Cabo e conexões da direção	X				
Buchas do bocal de direção	X				
<b>SISTEMA DE PROPULSÃO</b>					
Alavanca de câmbio, cabo e conexões	X				
Anel de carvão e coifa de borracha (eixo de transmissão)	X				
Coifa de proteção do propulsor	X				
Folga do propulsor e do anel de desgaste do propulsor	X				

TABELA DE INSPEÇÃO DE AMACIAMENTO	SUBSTITUIR				
	AJUSTAR				
	LUBRIFICAR				
	LIMPAR				
	INSPECIONAR				
<b>CASCO E CONVÉS</b>					
Tampas, fechaduras, trincos e dobradiças dos porta-objetos	X		X		
Para-brisa e elementos de fixação	X				
Bujão de drenagem (no porão). Inspeccionar para ver se há obstruções	X				
Bomba do porão. Inspeccionar para ver se há detritos na área da bomba do porão	X	X			
Fixação para esquis/wakeboard (torre, mastro de esqui ou gancho para reboque) e prendedores	X				

# PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

A manutenção é muito importante para manter a lancha em boas condições de funcionamento e segurança. Cabe ao proprietário providenciar uma manutenção adequada. A manutenção da lancha deve ser feita de acordo com o programa.

O programa de manutenção não dispensa a inspeção pré-navegação.

## ADVERTÊNCIA

Uma falta de manutenção adequada da lancha, conforme o programa definido, pode tornar seu funcionamento inseguro.

O programa deve ser ajustado em função das condições de operação e uso da lancha. O uso constante da lancha exigirá frequências maiores de inspeção e manutenção.

Seria bom que fosse feita uma inspeção anual de segurança na lancha.

A: AJUSTAR C: LIMPAR I: INSPECIONAR L: LUBRIFICAR R: SUBSTITUIR D: CONCESSIONÁRIA O: PROPRIETÁRIO	A CADA 25 HORAS					RESPONSÁVEL LEGENDA
	A CADA 50 HORAS					
	A CADA 100 HORAS OU NA PRÉ-TEMPORADA					
	A CADA 200 HORAS OU 2 ANOS					
	PEÇA/SERVIÇO					
<b>MOTOR</b>						
Óleo do motor e filtro			R (1)		D	(1) No período em que fica guardada ou após 100 horas de uso, valendo o que ocorrer primeiro. (2) Verifique o momento de deslizamento. (3) A cada 10 horas de uso em água salgada.
Coxins de borracha		I			D	
Embreagem do turbocompressor (motores 215 e 260)				I (2)	D	
Proteção anticorrosão			L (3)		O	
<b>SISTEMA DE ADMISSÃO DE AR</b>						
Filtro de ar			I (6)		D	(6) Substituir, se necessário
<b>SISTEMA DE ESCAPAMENTO</b>						
Condições dos elementos de fixação, mangueiras e componentes do sistema de escapamento	I			I (4)	D	(1) No período em que fica guardada ou após 100 horas de uso, valendo o que ocorrer primeiro. (4) Verifique também se há vazamentos. (5) Lavagem diária quando usada em água salgada ou poluída.
Lavagem do sistema de escapamento			(1) (5)		O	

A: AJUSTAR C: LIMPAR I: INSPECIONAR L: LUBRIFICAR R: SUBSTITUIR D: CONCESSIONÁRIA O: PROPRIETÁRIO	A CADA 25 HORAS					RESPONSÁVEL	LEGENDA
	A CADA 50 HORAS						
	A CADA 100 HORAS OU NA PRÉ-TEMPORADA						
	A CADA 200 HORAS OU 2 ANOS						
	PEÇA/SERVIÇO						
<b>SISTEMA DE ARREFECIMENTO</b>							
Mangueiras e elementos de fixação			I		D		—
Líquido de arrefecimento				R	D		—
<b>SISTEMA DE COMBUSTÍVEL</b>							
Corpo do acelerador			I <sup>(3)</sup>		D	(3) A cada 10 horas de uso em água salgada.	
Teste de vazamento no sistema de combustível, da válvula de alívio de pressão, conexões e circuito de combustível			I		D		—
Cintas do tanque de combustível			I		D		—
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>							
Velas de ignição			I	R	D		(3) A cada 10 horas de uso em água salgada.
Bobinas de ignição			I, L <sup>(3)</sup>		D		
Sistema elétrico (sistema de ignição, sistema de partida, injetores de combustível, etc.)			I		D		
Conectores do ECM (inspeção visual sem desconectar)			I <sup>(3)</sup>		O		
Interruptor de desligamento do motor			I		D		
Chave geral da bateria			I		D		
Suporte da bateria			I		D		
Bateria			I		D		
Bornes da bateria			L		D		
Conectores de luz de popa			L		O		

A: AJUSTAR C: LIMPAR I: INSPECIONAR L: LUBRIFICAR R: SUBSTITUIR D: CONCESSIONÁRIA O: PROPRIETÁRIO	A CADA 25 HORAS					
	A CADA 50 HORAS					
	A CADA 100 HORAS OU NA PRÉ-TEMPORADA					
	A CADA 200 HORAS OU 2 ANOS					
	RESPONSÁVEL					
PEÇA/SERVIÇO						LEGENDA
<b>SISTEMA DE DIREÇÃO</b>						
Cabo e conexões da direção			I		D	—
Buchas do bocal de direção			I		D	
<b>SISTEMA DE PROPULSÃO</b>						
Eixo de transmissão			L <sup>(3)</sup> (7)		D	(3) A cada 10 horas de uso em água salgada. (7) Lubrifique para proteger contra corrosão. (8) Inspeção mensal (a cada duas semanas de uso em água salgada) e troque quando necessário.
Anel de carvão e coifa de borracha (eixo de transmissão)		I			D	
Sistema de câmbio, cabo e conexões			I		D	
Defletor de ré		L <sup>(3)</sup>			O	
Estrias do propulsor/eixo de transmissão			I, L		D	
Coifa de proteção do propulsor			I		D	
Retentor, bucha e O-ring do propulsor			I <sup>(3)</sup>		D	
Folga do propulsor e do anel de desgaste		I			D	
Ânodo sacrificial			(8)		O	
<b>CASCO/ESTRUTURA</b>						
Dobradiças, trincos e fechaduras das tampas dos porta-objetos			I, L <sup>(3)</sup>		O	(3) A cada 10 horas de uso em água salgada. (9) Verifique se há obstruções.
Para-brisa e elementos de fixação	I		I		O	
Ralos do convés/válvula de deságue			I		O	
Bujão de drenagem (no porão)			I <sup>(9)</sup>		O	
Fixação para esquis/wakeboard (torre, mastro de esqui ou gancho para reboque) e prendedores		I, L <sup>(3)</sup>			O	

# PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO

Esta seção contém instruções para procedimentos básicos de manutenção. Se você tiver habilidade mecânica e as ferramentas necessárias, poderá executar estes procedimentos. Caso contrário, consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

Outros itens importantes do programa de manutenção, considerados mais difíceis e que exigem ferramentas especiais, são melhor executados por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Para executar um serviço de manutenção, desligue os motores e siga estes procedimentos. Se os procedimentos de manutenção não forem seguidos corretamente, você poderá sofrer lesões causadas por peças quentes, componentes móveis, choques elétricos, substâncias químicas, etc.

## **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Se houver necessidade de remover algum tipo de trava (ex.: linguetas, elementos de fixação autotravantes, etc.), sempre a substitua por uma nova.

**⚠️ CUIDADO** Alguns componentes do compartimento do motor podem estar muito quentes.

## **Óleo do motor**

### **Óleo de motor recomendado**

#### **Motores twin 155**

Use ÓLEO SINTÉTICO XPS PARA MOTOR DE 4 TEMPOS (PARA VERÃO) (P/N 293 600 121).

**NOTA:** Este motor foi desenvolvido e validado usando óleo sintético misto XPS™. A BRP recomenda o uso de seu óleo sintético misto XPS todas as vezes.

Se não houver óleo de motor XPS™ disponível, use um óleo mineral 10W40 próprio para embreagens em banho de óleo.

**AVISO** NUNCA use óleo sintético. Isto impediria o bom funcionamento da embreagem do supercompressor. Não adicione aditivos ao óleo recomendado. Óleos minerais (serviço API SM ou SL) também podem conter aditivos (modificadores de atrito) que podem fazer a embreagem do supercompressor deslizar inadequadamente e até causar um desgaste prematuro. Danos causados por óleos não adequados ao motor não serão cobertos pela garantia limitada da BRP.

#### **Motores twin 215 e twin 260**

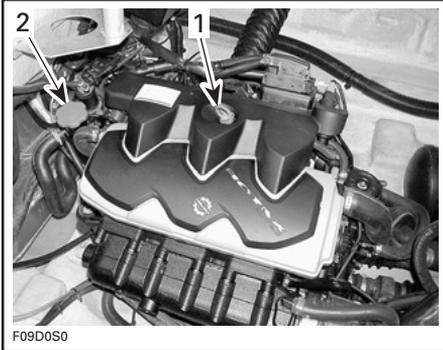
Use ÓLEO SINTÉTICO XPS PARA MOTOR DE 4 TEMPOS (PARA VERÃO) (P/N 293 600 121).

Se não houver óleo de motor XPS™ disponível, use um óleo mineral 10W40 próprio para embreagens em banho de óleo.

**AVISO** NUNCA use óleo sintético. Isto impediria o bom funcionamento da embreagem do supercompressor. Não adicione aditivos ao óleo recomendado. Óleos minerais (serviço API SM ou SL) também podem conter aditivos (modificadores de atrito) que podem fazer a embreagem do supercompressor deslizar inadequadamente e até causar um desgaste prematuro. Danos causados por óleos não adequados ao motor não serão cobertos pela garantia limitada da BRP.

## Nível de óleo do motor

**AVISO** Verifique frequentemente o nível e reabasteça, se necessário. Os motores podem sofrer graves danos se os níveis de óleo estiverem incorretos.



F09D0S0

### TÍPICO

1. Vareta de medição
2. Tapa do reservatório de óleo

A lancha deve estar nivelada.

O nível do óleo pode ser verificado com a lancha dentro ou fora da água.

### Quando a lancha estiver fora da água

Quando a lancha estiver fora da água e sobre o reboque, calce as rodas e levante um pouco a proa com o macaco do reboque (se houver) até o perfil do para-choque nivelar-se.

Acople uma mangueira de jardim na conexão de lavagem. Leia o parágrafo **LAVAGEM DO SISTEMA DE ESCAPAMENTO** em **PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO** e siga o procedimento.

**AVISO** Quando a lancha estiver fora d' água, não ligue os motores sem fluxo de água para os sistemas de escapamento. A falta de fluxo de água para os sistemas de escapamento pode danificá-los seriamente.

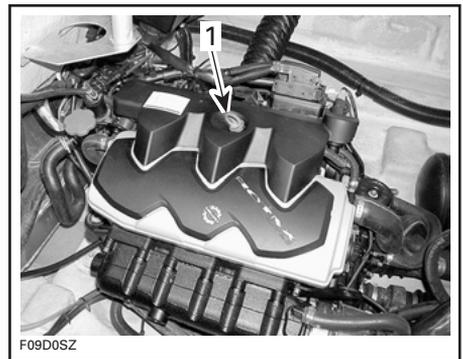
**AVISO** Nunca deixe os motores funcionando mais do que 2 minutos. Os retentores do sistema de transmissão não têm refrigeração quando a lancha está fora da água.

### Continuação do procedimento (Lancha fora ou dentro da água)

É de suma importância seguir este procedimento para fazer uma leitura precisa do nível do óleo do motor.

**! CUIDADO** O óleo do motor pode estar quente. Certos componentes no compartimento do motor podem estar muito quentes. O contato direto com eles pode queimar sua pele.

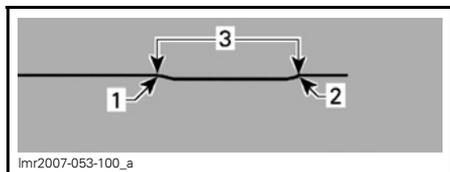
1. Verifique se o motor está na temperatura normal de operação.
2. Antes de desligar o motor, deixe-o funcionar em marcha lenta durante 30 segundos.
3. Desligue o motor.
4. **Espere pelo menos 30 segundos.**
5. Retire a vareta de medição e limpe-a bem.



F09D0SZ

### TÍPICO

1. Vareta de medição
6. Reintroduza a vareta de medição completamente.
7. Retire a vareta de medição e verifique o nível do óleo. Deve estar entre as marcas.

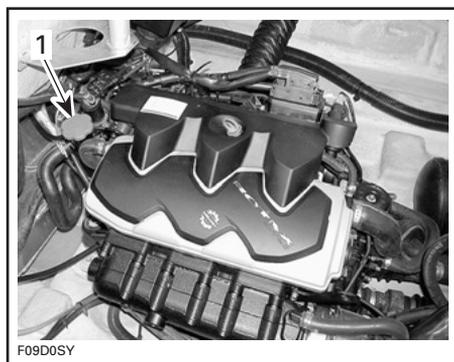


1. Cheio
2. Adicionar óleo
3. Faixa de trabalho

8. Se necessário, adicione óleo até o nível ficar entre as marcas, como especificado.

Para adicionar óleo, desenrosque a tampa do reservatório. Coloque um funil na boca do reservatório e adicione a quantidade de óleo recomendada até atingir o nível adequado.

**Não encha demais.**



**TÍPICO**

1. Tampa do reservatório de óleo

**NOTA:** Sempre que adicionar óleo ao motor, repita todo o procedimento descrito acima. Caso contrário, você terá uma indicação falsa do nível de óleo.

9. Recoloque a tampa do reservatório e a vareta de medição em seus devidos lugares.
10. Repita o procedimento no outro motor.
11. Limpe todo o óleo derramado.

## Troca do óleo do motor e do filtro

A troca do óleo e do filtro deve ser feita por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## Líquido de arrefecimento do motor

### Líquido de arrefecimento recomendado

Use sempre anticongelante à base de etileno-glicol com inibidores de corrosão específicos para motores de combustão interna de alumínio.

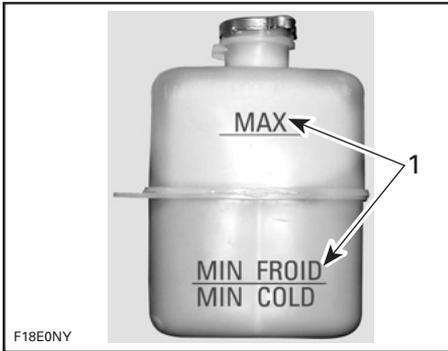
**NOTA:** Se disponível no mercado, recomendamos usar um anticongelante biodegradável próprio para os motores de combustão interna de alumínio. Isso ajudará a proteger o meio ambiente.

O sistema de arrefecimento deve ser abastecido com O FLUIDO REFRIGERANTE PRÉ-MISTURADO BRP (P/N 219 700 362) ou com água e solução anticongelante (50% de água destilada, 50% de anticongelante).

Para evitar a deterioração do anticongelante, use sempre a mesma marca. Nunca misture marcas diferentes, a não ser que o sistema de arrefecimento seja lavado e reabastecido completamente. Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

### Nível do líquido de arrefecimento do motor

Com a lancha em uma superfície plana, o líquido de arrefecimento deve estar entre as marcas MIN. e MAX. de cada reservatório, com todos os motores frios.



1. Nível entre as marcas com o motor frio

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Verifique o nível do líquido de arrefecimento com os motores frios. Nunca adicione líquido no sistema de arrefecimento com os motores quentes.

**NOTA:** Considera-se que, na água, a lancha está nivelada. Quando a lancha estiver em um reboque, calce as rodas e levante um pouquinho a proa com o macaco do próprio reboque (se houver) até nivelar a água do para-choque.

Adicione líquido de arrefecimento até o nível ficar entre as marcas, como especificado. Para evitar derramamento, use um funil. **Não encha demais.**

Recoloque e aperte bem a tampa do bocal de abastecimento.

**NOTA:** Se o sistema de arrefecimento precisar frequentemente de fluido refrigerante, é sinal de que há vazamentos ou problemas no motor. Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

### **Troca do líquido de arrefecimento do motor**

A troca do líquido de arrefecimento deve ser feita por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## **Bobinas de ignição**

### **Remoção da bobina de ignição**

1. Desconecte o conector da bobina de ignição.

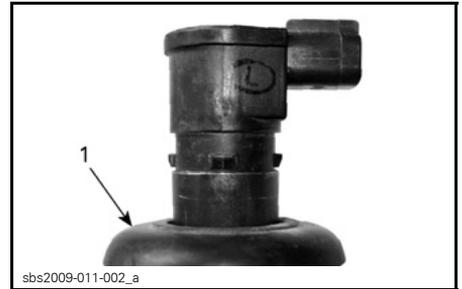
**AVISO** Não remova a bobina de ignição antes de desconectar o conector de entrada, ou os fios poderão ficar danificados. Não puxe a bobina de ignição usando uma chave de fenda, a fim de evitar danos.

**NOTA:** Gire a bobina de ignição nas duas direções enquanto estiver puxando-a, a fim de facilitar a remoção.

Remova a bobina da vela de ignição.

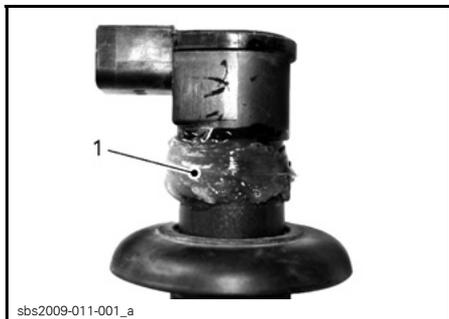
### **Lubrificação da bobina de ignição**

1. Empurre a vedação de borracha para baixo.



1. Vedação de borracha empurrada para baixo

2. Aplique DOW CORNING 111 (P/N 413 707 000) na junta da vedação de borracha conforme mostrado abaixo.



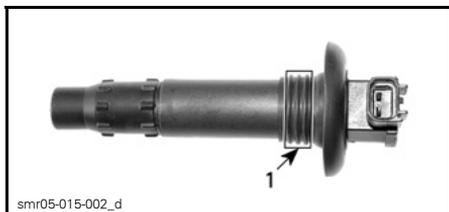
1. Aplique o produto aqui

- Empurre a vedação de borracha de volta para sua junta verificando se as linguetas da bobina de ignição e os sulcos da vedação encaixam.
- Deixe um anel de lubrificante na parte superior da vedação como mostrado para agir como barreira contra água. Retire o excesso.



1. Excesso de produto corretamente moldado

- Aplique DOW CORNING 111 (P/N 413 707 000) na área de contato da vedação de borracha.

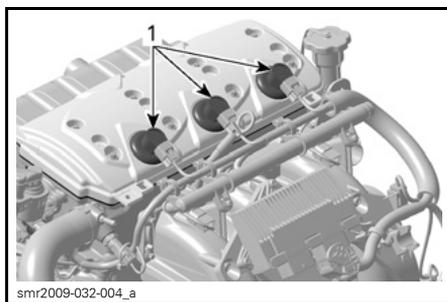


1. Aplique o produto aqui

## Instalação da bobina de ignição

**NOTA:** Antes de inserir a bobina de ignição na vela, aplique vedante conforme descrito na seção **LUBRIFICAÇÃO DA BOBINA DE IGNIÇÃO**.

- Instale a bobina no orifício do cabeçote do cilindro.
- Empurre a bobina de ignição para baixo para instalá-la com segurança na ponta da vela de ignição.
- Veja se a vedação está corretamente assentada na superfície superior da tampa da válvula do motor.



### TÍPICO

1. Vedação corretamente assentada

## Sistema de escapamento

### Lavagem do sistema de escapamento

É importante que o sistema de escapamento dos motores seja lavado com água doce para neutralizar os efeitos corrosivos do sal ou outros produtos químicos presentes na água. Isso ajudará a remover a areia, sal, conchas ou outras partículas existentes em camisas d' água e/ou mangueiras.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

Execute esta operação em uma área bem ventilada.

Proceda da seguinte maneira:

1. Limpe a bomba de jato esguichando água na entrada e na saída dela; depois aplique uma camada de LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016), ou um equivalente.

## **⚠ ADVERTÊNCIA**

Quando o motor estiver funcionando com a lancha fora d' água, o trocador de calor da placa estabilizadora poderá ficar muito quente. Evite qualquer contato com a placa estabilizadora para não se queimar.

2. Acople uma mangueira de jardim na conexão que fica na traseira da lancha, no suporte da bomba de jato. Não abra a torneira de água neste momento.

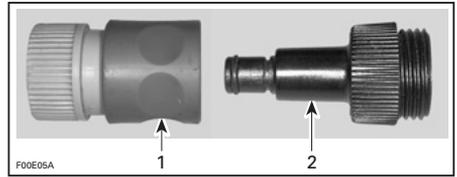


lmo2007-003-030\_a

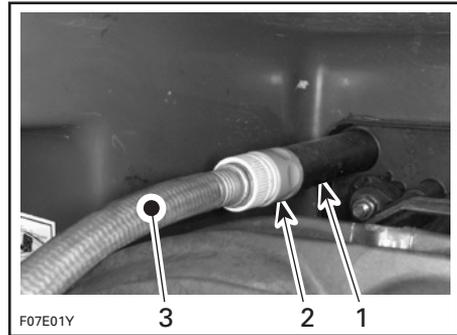
### TÍPICO

1. Conexão de lavagem

**NOTA:** Use uma opcional ADAPTADOR DE CONEXÃO DE LAVAGEM (P/N 295 500 473) com um adaptador de engate rápido para facilitar o acoplamento da mangueira. Não há necessidade de pinça de mangueira para lavar motor.



1. Adaptador de engate rápido
2. Adaptador de conexão de lavagem



### TÍPICO

1. Conexão de lavagem
2. Adaptador de engate rápido e adaptador de conexão de lavagem (opcional, não obrigatório)
3. Mangueira de jardim

3. Para lavar, ligue o motor e abra a torneira de água imediatamente.

**⚠ CUIDADO** Certos componentes no compartimento do motor podem estar muito quentes. O contato direto com eles pode queimar sua pele. Se o motor estiver ligado, não toque em nenhum componente elétrico nem na área da bomba de jato.

**AVISO** Nunca lave o motor quando ele estiver quente. Ligue sempre o motor antes de abrir a torneira de água. Depois de ligar o motor, abra a torneira de água imediatamente para evitar superaquecimento.

4. Faça o motor funcionar durante cerca de 20 segundos em marcha lenta alta, entre 4.000 e 5.000 RPM.

**AVISO** Nunca ligue o motor sem fluxo de água para o sistema de escaçamento quando a lancha estiver fora da água.

5. Durante a lavagem, a água deve sair pela bomba de jato. Se não sair, solicite a assistência de um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**AVISO** Nunca deixe o motor funcionar mais do que 2 minutos. O retentor do sistema de transmissão não tem refrigeração quando a lancha está fora da água.

6. Feche a torneira da água e desligue o motor.

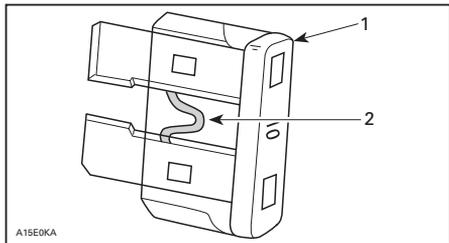
**AVISO** Feche sempre a torneira da água antes de desligar o motor.

**AVISO** Remova o adaptador de engate rápido depois da lavagem (se foi usado).

## Fusíveis e disjuntores

O sistema elétrico é protegido por fusíveis e disjuntores.

Para retirar o fusível, puxe-o para fora. Verifique se o filamento fundiu.



1. Fusível
2. Verifique se fundiu

Se algum fusível estiver com defeito, troque-o por outro de mesma capacidade.

**NOTA:** Se todo o sistema elétrico desligar, verifique se a chave geral da bateria está ligada corretamente, consulte *CONTROLES, INSTRUMENTOS E EQUIPAMENTOS*. Se a chave geral da bateria já estiver LIGADA, verifique o disjuntor principal. Leia o parágrafo *DISJUNTOR PRINCIPAL* abaixo.

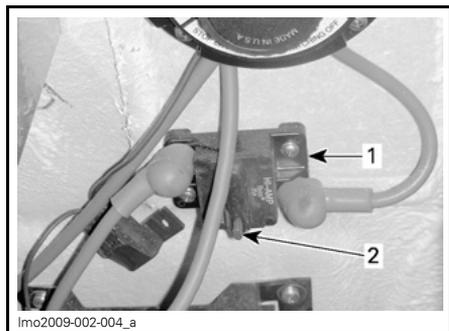
**AVISO** Não use fusível de capacidade maior, pois pode causar sérios danos ao sistema. Se um fusível queimar, deve-se determinar a causa do problema e resolvê-la antes de religar o motor. Solicite assistência a um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## Disjuntor principal

O disjuntor principal fica no compartimento do motor.

O disjuntor principal protege todo o sistema elétrico, exceto a bomba de porão automática.

O disjuntor pode ser desarmado manualmente (posição DESL.) pressionando o botão de teste.

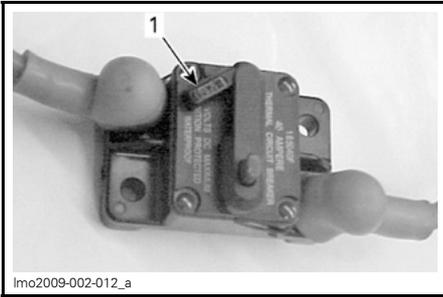


### TÍPICO

1. Disjuntor principal
2. Botão de teste

Se o disjuntor desarmar, interrompe a fonte de alimentação. Nessa posição, a alavanca de rearme fica para fora da caixa do disjuntor.

Para rearmar um disjuntor, empurre novamente a alavanca para dentro.



1. Alavanca de rearme na posição DESL. (desarmado)

### Fusíveis do Módulo de Controle do Veículo (VCM)

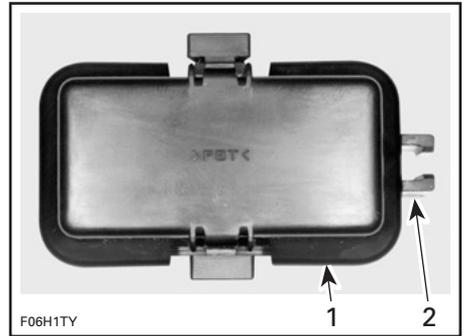
Cada motor tem seu próprio VCM. Ambos VCMs ficam no painel da popa. Para identificar um fusível, leia os dados da etiqueta da tampa da caixa de fusíveis ou a seção **ESPECIFICAÇÕES**.



1. Caixa de fusíveis

Para remover a tampa da caixa de fusíveis, solte as travas e puxe-a.

Para remover os fusíveis, use o saca-fusível embutido na tampa.



TÍPICO  
1. Tampa  
2. Saca fusível

### Painel de disjuntores

O painel de disjuntores fica abaixo do console do piloto.

Para identificar um disjuntor, leia as inscrições existentes no painel.



LOCALIZAÇÃO DO PAINEL DE DISJUNTORES



PAINEL DE DISJUNTORES

## Localização dos porta-fusíveis

### Motor da ventoinha

No compartimento do motor, próximo do motor da ventoinha.

### Sistema de carregamento

No compartimento do motor, próximo de cada solenoide do motor de partida.

### EFB

No compartimento do motor, próximo de cada solenoide do motor de partida.

### Bomba do porão

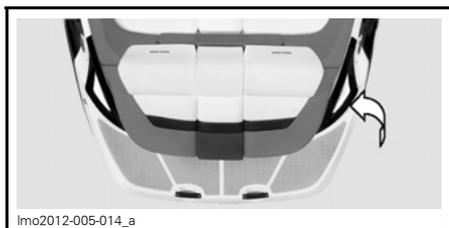
Atrás da chave geral da bateria, dentro do porta-objetos.

## Ventoinha do porão

### Teste de funcionamento da ventoinha do porão

Verifique se a ventoinha está funcionando normalmente.

Certifique-se de que os dutos da ventoinha não estão obstruídos.



TÍPICO - DUTO DA VENTONHA

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

Se a ventoinha do porão não estiver funcionando normalmente, consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo antes de dar partida na lancha.

## Luzes de navegação

### Substituição das lâmpadas das luzes de popa e proa

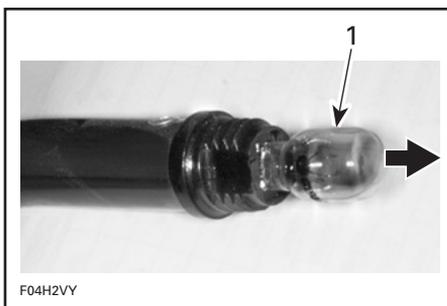
Desenrosque a lente, girando-a no sentido anti-horário, e puxe-a para fora.



#### TÍPICO

1. Desenrosque e puxe

Puxe a lâmpada para removê-la.



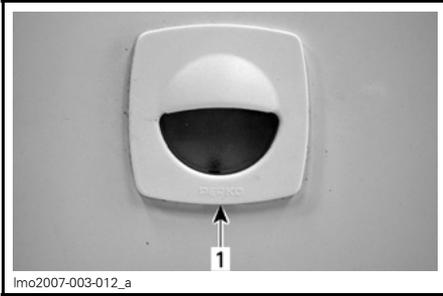
#### TÍPICO

1. Remova a lâmpada

Aplique GRAXA DIELÉTRICA (P/N 293 550 004) na superfície de contato da lâmpada nova.

O procedimento de montagem é o inverso do de desmontagem.

## Substituição da lâmpada da luz do convés



1. Levante aqui, cuidadosamente, com uma chave de fenda



1. Puxe e remova a lâmpada

## Troca de lâmpada da luz de proa

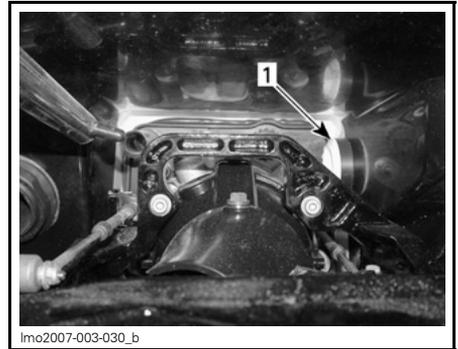
Retire a lente.

Troque a lâmpada.

## Ralo do convés

A finalidade deste ralo é evacuar a água do convés.

Remova todas as obstruções da saída do ralo do convés.



### TÍPICO

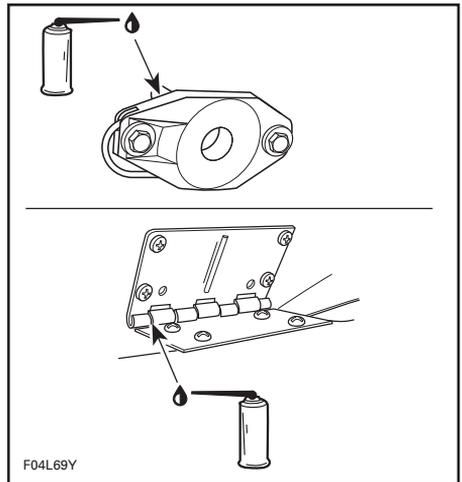
1. Válvula de deságue

Mantenha-a limpa para evitar entupimentos.

## Trincos e dobradiças

A aplicação do LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016) ajudará a evitar corrosão e manter os mecanismos móveis funcionando adequadamente.

## Lubrificação de trincos e dobradiças



### TÍPICO

## Defletores de ré

### Lubrificação dos defletores de ré

Lubrifique os pontos de articulação e o mecanismo de ambos os lados de cada defletor de ré com o LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016) ou um equivalente.

## Banco do piloto/passageiro

### Lubrificação do banco do piloto/passageiro

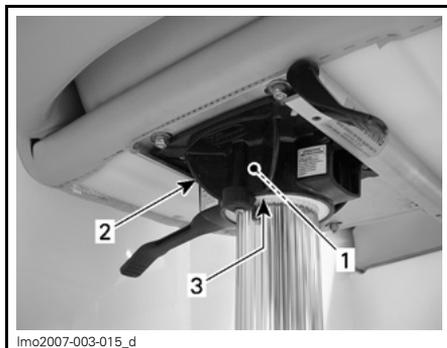
Mantenha uma camada fina de graxa nas superfícies da base corrediça na qual a parte fundida desliza.



#### TÍPICO

1. Camada fina de graxa

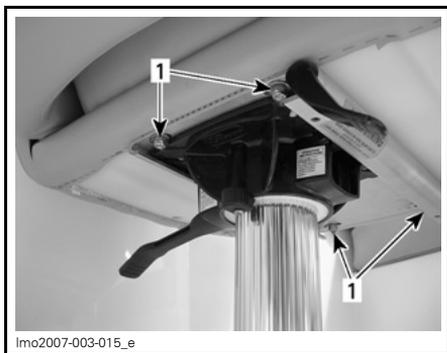
Mantenha uma camada fina de graxa entre o cubo da parte fundida e o anel.



#### TÍPICO

1. Camada fina de graxa
2. Cubo da parte fundida
3. Anel

Verifique e aperte periodicamente as porcas entre a base corrediça e a parte inferior do banco.



#### TÍPICO

1. Porcas

## Ânodos sacrificiais

### Inspeção dos ânodos sacrificiais

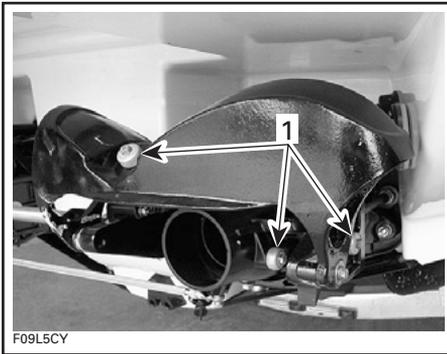
A corrosão de peças metálicas, especialmente as expostas a água salgada, é muito comum em embarcações. A corrosão pode ser causada por correntes parasitas das instalações elétricas do cais, circuitos e linhas de CA mal aterradas e equipamentos alimentados por CC mal isolados de embarcações atracadas nas proximidades. A corrosão acelera quando há corrente elétrica.

Para diminuir a corrosão, temos ânodos sacrificiais ligados a determinados componentes desta lanca. A corrosão se dá no ânodo e não no componente ao qual o ânodo está ligado.

Troque todo o ânodo que estiver com 50% de seu peso corroído.

Os ânodos estão ligados nos seguintes locais:

- Sapatas/placas de refrigeração
- Compartimentos de bomba
- Suportes de defletores de ré
- Bocais de direção
- Defletores de ré.



#### TÍPICO

1. Ânodos sacrificiais

**AVISO** Inspeção os ânodos sempre que for navegar com a lanca. **NÃO** pinte os ânodos nem aplique camadas protetoras.

# CUIDADOS COM A LANCHAS

## Cuidados depois de navegar com a lancha

Retire a lancha da água todos os dias, para evitar a proliferação de organismos marinhos.

**AVISO** Se os cuidados apropriados, como lavagem da lancha, lavagem do sistema de escapamento e tratamento contra corrosão quando a lancha for usada em água salgada não forem efetuados, isso resultará em sérios danos à lancha e a seus componentes.

### ADVERTÊNCIA

Deixe o motor esfriar antes de qualquer serviço de manutenção.

## Lavagem do sistema de escapamento

O sistema de escapamento deve ser lavado diariamente se a lancha foi usada em água salgada ou poluída.

Leia os *PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO*.

**NOTA:** Em modelos com supercompressor, o intercooler é lavado simultaneamente.

## Tratamento anticorrosão

Para evitar corrosão, aplique um inibidor anticorrosivo (resistente a água salgada) como, por exemplo, o LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016) ou um equivalente nos componentes metálicos do compartimento do motor.

**NOTA:** Deve-se vaporizar o motor com LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016) toda vez que a lancha tiver que ser guardada por um período prolongado.

Aplique GRAXA DIELETRICA (P/N 293 550 004) (resistente a água salgada) nos bornes da bateria e nos conectores dos cabos.

**AVISO** Nunca deixe panos ou ferramentas no compartimento do motor ou no porão.

## Cuidados adicionais ao usar a lancha em água salgada ou poluída

Ao usar a lancha em água poluída e, particularmente, em água salgada, deve-se tomar mais cuidado no sentido de proteger a lancha e seus componentes.

Lave o reboque e a área do casco/porão da lancha com água doce.

Nunca use lavadora de alta pressão para limpar o porão. **USE SOMENTE BAIXA PRESSÃO** (como uma mangueira de jardim). A alta pressão pode danificar os sistemas elétricos e mecânicos.

Nas áreas costeiras, deve-se também tomar um cuidado especial com as peças de aço inox ou cromadas como, por exemplo, os pega-mãos, cunhos de amarras, tampa do tanque de combustível e as luzes de navegação. Consulte a seção *LIMPEZA DA LANCHAS* para saber quais são os cuidados apropriados.

## Proteção da lancha

Proteja a lancha com uma cobertura quando ela não estiver sendo usada.

**AVISO** Se a lancha ficar exposta a chuva prolongada sem proteção, a bateria descarregará e a bomba do porão não funcionará mais. Se estiver dentro d'água, a lancha poderá afundar.

## Limpeza da lancha

### Limpeza do compartimento do motor

O compartimento do motor deve ser limpo com água quente e LIMPADOR PARA LIMPEZA PESADA DA BRP (P/N 293 110 001), conforme necessário.

Desparafuse o bujão de drenagem, calce as rodas e levante um pouco a proa com o macaco do reboque (se houver), para deixar a água sair. Enxágue abundantemente com água. Deixe todos os compartimentos abertos para secarem ao ar livre.

### Proteção contra corrosão

Proteja as peças metálicas do compartimento do motor contra corrosão usando o LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016) ou um equivalente.

### Limpeza da estrutura

Primeiro, limpe com água pura para remover a água salgada.

Lave a estrutura da lancha com água e sabão (só use detergente neutro). Remova todos os organismos marinhos. Aplique uma cera marinha sem abrasivos.

**AVISO** Nunca limpe as peças de fibra de vidro ou de plástico com detergente forte, desengraxante, diluente, acetona, etc.

Aplique cera não-abrasiva, como, por exemplo, cera de silicone.

### Limpeza do carpete

Para limpar o carpete, use o Citrus Base Cleaner da 3M™ ou um produto equivalente. Consulte as instruções do fabricante.

### Limpeza do para-brisa

Lave com o LIMPADOR PARA LIMPEZA PESADA DA BRP (P/N 293 110 001). Use somente panos flanelados.

**AVISO** É necessário usar panos flanelados para limpar o para-brisa para evitar danificar a superfície.

Para remover arranhões no para-brisa: Comece com "Slip Streamer® Scratch Remover". Termine com "Slip Streamer® Cleaner and Polish".

**NOTA:** Este último produto pode ser usado sozinho se houver apenas arranhões leves no para-brisa.

**AVISO** Nunca limpe o para-brisa com detergente forte, agente desengraxante, tiner, acetona, produtos contendo cloro, etc.

As manchas dos bancos e componentes de fibra de vidro podem ser removidas com Spray-Nine ou produto equivalente.

### Peças de aço inox e cromadas

Para limpar ou polir peças de aço inox ou cromadas, use sempre um produto especial para ambientes marinhos como, por exemplo, o Flitz Stainless Steel & Chrome Cleaner.

### Limpeza do vinil

Use o LIMPADOR MULTIUSO XPS (P/N 219 701 709).

Caso haja acúmulo de sujeira, deixe o limpador de molho por aproximadamente 10 minutos. Depois, esfregue cuidadosamente com uma escova macia.

Consulte a tabela a seguir para ver outros produtos que também podem ser usados para limpar o vinil.

Não use protetores a base de silicone. Eles extraem os plastificantes, deixando o vinil duro e frágil, levando a possíveis rachaduras.

PRODUTOS RECOMENDADOS
1. LIMPADOR MULTIUSO XPS (P/N 219 701 709)
2. Dish Soap (Dawn ou Ivory) e água
3. Spary Nine
4. Fantastik
5. 3M Citrus Cleaner
6. 303 Protectant

**NOTA:** Sempre siga as recomendações e instruções do fabricante.

## Recomendações de limpeza do vinil para manchas especiais

TIPO DE MANCHA	PAS-SO 1	PAS-SO 2	PAS-SO 3
Tinta de caneta *	E	B	A
Chicletes	D	A	—
Café, chá, chocolate	B	—	—
Lápis	D	B	—
Graxa	D	B	—
Sujeira doméstica	A	B	—
Ketchup	A	B	—
Tinta látex	A	B	—
Batom	A	B	—
Fungos ou folhas molhadas *	C	B	A
Óleo de motor	B	—	—
Tinta à base de óleo	D	B	—
Marcador permanente *	E	B	C
Tinta spray	B	B	—
Loção bronzeadora	A	B	—
Alcatrão/asfalto	D	B	—
Mostarda amarela	A	B	C
<p>Ação recomendada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— A. Escova média-macia, água quente com sabão, lavar/secar.</li> <li>— B. LIMPADOR MULTIUSO XPS (P/N 219 701 709), lavar/secar.</li> <li>— C. Uma (1) colher de sopa de amônia, um quarto (1/4) de xícara de peróxido de hidrogênio, três quartos (3/4) de xícara de água, lavar/secar.</li> <li>— D. Limpe ou raspe o excesso (congele o chicletes com gelo antes).</li> <li>— E. Álcool desnaturado, lavar/secar.</li> </ul>			

\* Bronzeadores, pólen de árvores, folhas molhadas e alguns outros produtos podem conter corantes que mancham permanentemente.

Todos os métodos de limpeza devem ser seguidos por uma lavagem completa com água morna.

Certos limpadores domésticos, abrasivos em pó, palha de aço e limpadores industriais podem causar danos e descoloração e não são recomendados. Fluidos de limpeza a seco e solventes de verniz não devem ser usados pois eles removem os padrões impressos e o brilho. As ceras devem ser usadas com cuidado, pois podem conter tinturas ou solventes que danificam permanentemente a camada de proteção.

# COMO GUARDAR A LANCHA

Recomendamos levar a lancha a um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo para ser guardada adequadamente, porém você mesmo pode executar as seguintes operações com um mínimo de ferramentas.

**NOTA:** Deixe o bujão de drenagem fora durante o período em que a lancha fica guardada.

**AVISO** Não ligue os motores durante o período em que a lancha fica guardada.

## Limpeza da bomba de jato

Limpe a bomba de jato esguichando água na entrada e na saída dela; depois aplique uma camada de LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016), ou um equivalente.

### ADVERTÊNCIA

Retire sempre o cordão de segurança do interruptor de desligamento do motor para evitar que o motor comece a funcionar inesperadamente antes de limpar a área da bomba de jato. Durante a limpeza, o motor não pode estar funcionando.

## Proteção do sistema de combustível

(P/N 413 408 600) (ou equivalente) pode ser adicionado ao tanque de combustível para evitar a deterioração do combustível e o acúmulo de secreção de resina no sistema. Para usar adequadamente o estabilizador, siga as instruções do fabricante.

**AVISO** Seria muito bom adicionar um estabilizador de combustível, enquanto a lancha estiver guardada, a fim de manter o sistema de combustível em boas condições.

## Troca do óleo do motor e filtro

A troca do óleo e do filtro deve ser feita por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## Drenagem do intercooler

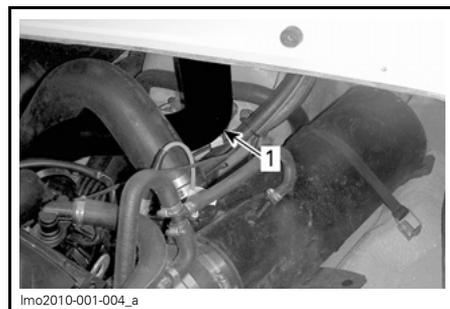
### Motores twin 260

É importante drenar toda a água parada que possa ter se acumulado, por condensação, no intercooler de cada motor.

Proceda da seguinte maneira:

1. Abra a tampa do motor.
2. Gravada na mangueira de saída do intercooler deverá haver uma marca de alinhamento. Isto garantirá, durante a reinstalação, que a mangueira não sofreu nenhuma torção ou deformação.
3. Solte a abraçadeira que prende a mangueira de saída do intercooler.
4. Remova a referida mangueira do intercooler.

**NOTA:** Esta mangueira alimenta a entrada do supercompressor.



1. Mangueira de saída do intercooler

5. Ligue e teste o motor várias vezes a uma velocidade de até 4.000 RPM.

**NOTA:** Não deixe que o sistema de admissão aspire objetos estranhos que possam causar sérios danos ao motor.

6. Desligue o motor.

7. Reinstale a mangueira de saída do intercooler, verifique se ela está bem alinhada, como antes de ser removida, para garantir o bom funcionamento do motor.

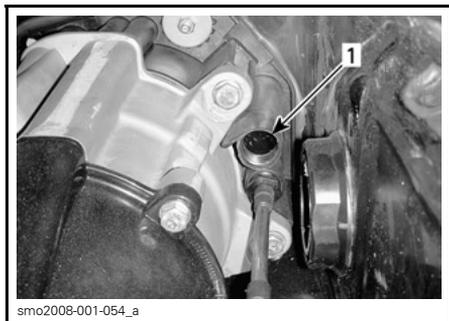
## Lavagem do sistema de escapamento

Proceda como descrito na seção *MANUTENÇÃO*.

## Sistema de escapamento e proteção do intercooler

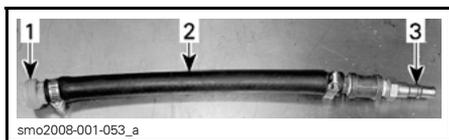
Retire a água do sistema de escapamento e do intercooler (motores twin 215 e twin 260) da seguinte maneira:

Através das conexões de lavagem, existentes nos suportes da bomba de jato, injete ar pressurizado (cerca de 689 kPa) no sistema até que não saia mais água da bomba de jato.



1. Conexão de lavagem — localização pode diferir

Para facilitar o procedimento, pode-se montar uma mangueira especial. Veja a ilustração abaixo.



### TÍPICO

1. Adaptador para conexão de lavagem (P/N 295 500 473)
2. Mangueira de 13 mm
3. Adaptador macho para mangueira de ar

**AVISO** Se o sistema de escapamento não for drenado, o coletor de escapamento e o intercooler podem sofrer sérios danos.

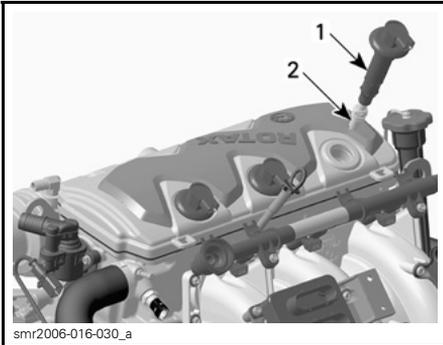
## Lubrificação interna do motor

NOTA: Ambos os motores devem ser lubrificados internamente durante o período em que ficarem guardados.

1. Abra a tampa do compartimento do motor.
2. Remova a bandeja porta-objetos.
3. Remova a vareta de medição.
4. Remova a tampa do motor.
5. Reintroduza a vareta de medição.
6. Retire a água do sistema de escapamento e do intercooler (motores twin 215 e twin 260) da seguinte maneira:
7. Remova as bobinas de ignição. Leia o *PROCEDIMENTO DE MANUTENÇÃO*.
8. Remova as velas de ignição.

**AVISO** Antes de remover as velas de ignição, não deverá haver nenhuma sujeira nos orifícios das bobinas. Se houver, a sujeira pode cair no cilindro e danificar os componentes internos.

NOTA: Depois de soltar as velas de ignição, pode-se usar uma bobina para removê-las. Basta descer a bobina até “encaixá-la” na vela de ignição e puxar para cima.



1. Bobina de ignição
2. Vela de ignição

9. Aplique o LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016), ou um equivalente, nos orifícios das velas de ignição.

**NOTA:** Para permitir a lubrificação do motor para armazenamento, o DROWNED MODE (Modo afogado) pode ser ativado para impedir a injeção de combustível e a ignição enquanto se dá a partida para poder lubrificar as paredes do cilindro.

Proceda da seguinte maneira para ativar o modo afogado.

10. Verifique se os dois motores estão **DESLIGADOS**.

### **⚠️ ADVERTÊNCIA**

**Os dois motores devem estar parados ao utilizar o modo afogado para poder lubrificar os motores.**

11. Instale o cordão de segurança ao interruptor de desligamento do motor.
12. Verifique se a alavanca de aceleração/câmbio está na posição NEUTRA.
13. Ative o modo afogado da maneira a seguir.
14. Mova o sensor de aceleração (TAS) para a posição totalmente acelerada (WOT).
15. Gire a chave da ignição para a posição **LIG**.

**NOTA:** O ECM permitirá que o motor dê a partida ao mesmo tempo em que inibirá a injeção do combustível e a ignição. Não dê a partida no motor por mais de 10 segundos.

16. Faça cada motor girar algumas vezes para distribuir o óleo nas paredes do cilindro.

**NOTA:** Peça a uma pessoa para ajudá-lo nessa operação.

17. Solte o TAS.

18. **DESLIGUE** a chave de ignição.

19. Aplique **LOCTITE 767 (LUBRIFICANTE ANTI-ENGRIPANTE)** (P/N 293 800 070) nas roscas das velas de ignição e recolque-as no lugar.

20. Lubrifique e reinstale as velas de ignição. Leia os **PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO**.

21. Para recolocar a tampa do motor, remova a vareta de medição e empurre a tampa para baixo até ela encaixar.

22. Reintroduza a vareta de medição.

**NOTA:** Recomendamos pulverizar as válvulas dos motores com o LUBRIFICANTE XPS (P/N 293 600 016). Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

### **Verificação do líquido de arrefecimento do motor**

Se o anticongelante não foi trocado, verifique sua densidade.

A troca do anticongelante e a verificação da densidade devem ser providenciadas por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**NOTA:** O anticongelante de cada motor deve ser trocado a cada 200 horas, ou a cada 2 anos, para evitar que se deteriore.

**AVISO** Se a densidade do anti-congelante não estiver correta, o líquido existente no sistema de arrefecimento poderá congelar-se, caso a lancha esteja guardada em uma área em que se atinja o ponto de congelamento. Nestas condições, o motor poderá danificar-se seriamente.

## Remoção e armazenamento da bateria

Para informações sobre remoção, limpeza e armazenamento da bateria, consulte seu revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## Limpeza/reparo da lancha

Limpe a lancha. Consulte a seção *CUIDADOS COM A LANCHA*.

Se for necessário fazer reparos na estrutura ou no casco, entre em contacto com o revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo. Para retocar a pintura das peças mecânicas utilize tinta em spray BRP. Para pequenos reparos no revestimento de gel, pode-se adquirir um kit de reparos Gelcote da Gelcote International através do site: [www.gelcote.com](http://www.gelcote.com).

Substitua as etiquetas/autocolantes danificadas.

## Proteção da lancha

A tampa do compartimento do motor deve ser deixada parcialmente aberta durante o tempo em que a lancha fica guardada (retire os amortecedores a gás da tampa para evitar que fique totalmente aberta).

Remova a bandeja porta-objetos. Coloque-a no convés.

Com uma chave de fenda comum, levante a patilha como mostrado abaixo.



TÍPICO — LEVANTE A PATILHA

Solte a extremidade do cilindro. Solte o outro lado.

Bloqueie e deixe a tampa do motor um pouco aberta.

Com isto, evita-se que haja condensação e uma possível corrosão no compartimento do motor.

Antes de dar partida na lancha, prenda novamente as extremidades do cilindro na tampa do motor.

Se tiver que guardar a lancha ao ar livre, cubra-a com um encerado opaco ventilado a fim de evitar que raios UV (ultravioleta) e a sujeira, em geral, afetem os componentes de plástico, o acabamento da lancha e impeçam o acúmulo de pó.

**AVISO** Nunca deixe a lancha guardada sob a luz direta do sol. Os raios UV acabam tirando o brilho dos acabamentos. Nunca se deve deixar a lancha estacionada na água.

No período em que a lancha ficar guardada, calce as rodas e levante a proa um pouco com o macaco do reboque (se houver) para que se faça a drenagem. O bujão de drenagem deverá estar solto e desobstruído.

---

## PREPARAÇÃO NA PRÉ-TEMPORADA

A preparação da manutenção deve ser feita em conformidade com o *PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA*.

Execute todas as tarefas indicadas na coluna **100 HORAS OU 1 ANO**.

Como há necessidade de ferramentas especiais e uma boa experiência técnica, algumas operações devem ser executadas por um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**NOTA:** É altamente recomendável que, além da preparação de pré-temporada, um revendedor autorizado Sea-Doo faça também campanhas de fábrica.

### **ADVERTÊNCIA**

Só execute procedimentos de acordo com o que foi detalhado no *PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PERIÓDICA*. Recomenda-se que se consiga a assistência periódica de um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo a outros componentes e sistemas não cobertos por este manual.

**AVISO** Quando as condições das peças forem consideradas insatisfatórias, elas devem ser trocadas por peças originais BRP, ou outros itens equivalentes aprovados.

***Esta página está  
intencionalmente em branco***

# ***INFORMAÇÕES TÉCNICAS***

# IDENTIFICAÇÃO DA LANCHA

Os componentes principais da lancha (casco e motores) são identificados por números de série diferentes. Às vezes, pode ser necessário localizar esses números para fins de garantia ou para identificar a lancha em caso de roubo.

## Número de identificação do casco

O número de identificação do casco (HIN) fica no lado direito do painel da popa.



TÍPICO

1. Número de identificação do casco (HIN)

## Número de identificação do motor

O número de identificação do motor (EIN) fica no cárter superior no lado MAGNETO de cada motor.



TÍPICO

1. Número de identificação do motor (EIN)

---

# INFORMAÇÕES SOBRE EMISSÕES DO MOTOR

A manutenção, troca ou reparo dos dispositivos e sistemas de controle de emissões podem ser feitos por qualquer estabelecimento ou técnico que faça reparos de motores marítimos de ignição por faísca.

## **Responsabilidade do fabricante**

A partir dos motores ano/modelo 1999, os fabricantes de motores marítimos devem determinar os níveis de emissão de gases de cada família de motores e certificar esses motores junto à EPA (Agência de Proteção Ambiental) dos Estados Unidos. Durante a fabricação, deve-se colocar em cada lancha uma etiqueta com informações de controle de emissões, indicando os níveis de emissão e as especificações do motor.

## **Responsabilidade do revendedor**

Ao executar serviços de manutenção em qualquer lancha Sea-Doo fabricada a partir de 1999 e que tenha uma etiqueta de informações de controle de emissões, deve-se fazer ajustes em conformidade com as especificações de fábrica publicadas.

A troca ou reparo de qualquer componente de controle de emissão deve ser executada de modo que sejam mantidos os níveis de emissão dentro dos padrões de certificação definidos.

Os revendedores não devem fazer nenhum tipo de modificação no motor, que possa alterar sua potência ou permitir que os níveis de emissão excedam os valores especificados na fábrica.

Entre as exceções, incluem-se as alterações prescritas pelo fabricante como ajustes de altitude, por exemplo.

## **Responsabilidade do proprietário**

O proprietário/piloto deve providenciar uma manutenção no motor a fim de manter os níveis de emissão dentro dos padrões de certificação estabelecidos.

O proprietário/piloto não deve alterar nem permitir que alguém altere a potência do motor; nem deve permitir que os níveis de emissões excedam os valores especificados previamente na fábrica.

## **Regulamentos sobre emissões da EPA**

Todas as lanchas Sea-Doo fabricadas pela BRP a partir de 1999 são certificadas pela EPA como estando em conformidade com as normas de controle de poluição do ar por novos motores de lanchas. Esta certificação depende de determinados ajustes realizados de acordo com os padrões de fábrica. Por isso, deve-se seguir rigorosamente os procedimentos de fábrica para manutenção do produto e, sempre que possível, voltar ao propósito original do projeto.

As responsabilidades apresentadas acima são de caráter geral e não se trata, de forma alguma, de uma lista completa das normas e regulamentos da EPA sobre emissões de gases de escapamento de produtos náuticos. Para informações mais detalhadas sobre este assunto, entre em contato com os seguintes endereços:

### **ENDEREÇO:**

U.S. Environmental Protection Agency  
Office of Transportation and Air Quality  
1200 Pennsylvania Ave. NW  
Mail Code 6403J  
Washington D.C. 20460

### **SITE NA INTERNET:**

<http://www.epa.gov/otaq/>

# ESPECIFICAÇÕES

MODELOS		MOTORES TWIN 155	MOTORES TWIN 215 MOTORES TWIN 260
<b>MOTOR</b>			
Tipo de motor		Rotax 1503 4-TEC, com eixo comando simples no cabeçote (SOHC) para motores de 4 tempos	
Número de motores		2	
Sistema de escapamento		Refrigerado a água/com injeção de água (ciclo aberto). Fluxo direto da bomba de jato	
Lubrificação	Tipo	Cárter seco (2 bombas de óleo). Filtro de óleo substituível. Radiador de óleo refrigerado a água	
	Tipo de óleo	Para mais informações, consulte a seção <i>PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO</i>	
Número de cilindros/motor		3	
Cilindrada/motor		1.493,8 cm <sup>3</sup>	
Tipo indução		Aspiração natural	Turbocompressor com intercooler
RPM HP máximas		7.300 ± 50 RPM	8.000 ± 50 RPM
<b>REFRIGERAÇÃO</b>			
Tipo		Refrigerado a líquido. Sistema de circuito fechado (leia também a seção <i>SISTEMA DE ESCAPAMENTO</i> )	
Líquido de arrefecimento		Etileno-glicol e água destilada (50%/50%). Use o líquido de arrefecimento pré-misturado da BRP ou um líquido formulado especialmente para motores de alumínio.	
<b>SISTEMA ELÉTRICO</b>			
Potência útil do gerador magneto		360 W @ 6.000 RPM	
Tipo de sistema de ignição		DI (Indutivo Digital)	
Vela de ignição	Marca e tipo	NGK DCPR8E	
	Folga	0,7 mm - 0,8 mm	
Sistema de partida		Motor de partida elétrico	
Configuração do limitador de RPM do motor		7.300 RPM	8.000 RPM
Bateria		Não fornecida <sup>(1)</sup> . 12 V grupo 24, bateria marítima de partida com borne arredondado cônico na parte superior	

MODELOS		MOTORES TWIN 155	MOTORES TWIN 215 MOTORES TWIN 260
<b>SISTEMA ELÉTRICO (continuação)</b>			
Disjun- tores (painel)	CB1: Bomba do porão	3 A Modelos CE: 7,5 A	
	CB2: Ventoinha do porão	10 A	
	CB3: Luzes de cortesia	3 A	
	CB4: Luzes de navegação/âncora	3 A	
	CB5: Tomadas de 12 V	10 A	
	CB6: Buzina	7,5 A	
	CB7: Estéreo	10 A	
	CB8: Aquecedor (230 WAKE)	- 10 A	
	CB9: Não utilizado	15 A	
	CB10: Não utilizado	15 A	
Fusíveis (bloco de fusíveis 1)	F1: Cilindro 3 - bobina de ignição e injetor	10 A	
	F2: Cilindro 2 - bobina de ignição e injetor	10 A	
	F3: Cilindro 1 - bobina de ignição e injetor	10 A	
	F4: Não utilizado	15 A	
	F5: Relé do motor de partida	5 A	
	F6: Sensor de profundidade	3 A	
	F7: Bateria	30 A	
	F8: CAPS	3 A	
	F9: Indicador	3 A	
	F10: Carga	30 A	
	F11: Bomba de combustível	10 A	

MODELOS		MOTORES TWIN 155	MOTORES TWIN 215 MOTORES TWIN 260
<b>SISTEMA ELÉTRICO (continuação)</b>			
Fusíveis (bloco de fusíveis 2)	F1: Cilindro 3 - bobina de ignição e injetor		10 A
	F2: Cilindro 2 - bobina de ignição e injetor		10 A
	F3: Cilindro 1 - bobina de ignição e injetor		10 A
	F4: Não utilizado		15 A
	F5: Relé do motor de partida		5 A
	F6: Bateria		30 A
	F7: CAPS		3 A
	F8: Ferramenta de diagnóstico		15 A
	F9: Ventoinha 1		5 A
	F10: Carga		30 A
	F11: Ventoinha 2		5 A
	F12: Ignição		5 A
	F13: Bomba de combustível		10 A
Fusíveis (porta-fusíveis)	Bomba do porão	3 x 3 A (Somente modelos CE)	
	Ignição		3 A
	Indicador		3 A
	Bomba automática do porão		3 A Modelos CE: 7,5 A
	GPS		3 A
	Bomba de lastro		- 2 x 5 A
Disjuntor principal			40 A
Disjuntor do amplificador estéreo			30 A
Extintor de incêndios automático			3 A (Somente modelos CE)

MODELOS		MOTORES TWIN 155	MOTORES TWIN 215 MOTORES TWIN 260
<b>SISTEMA DE COMBUSTÍVEL</b>			
Tipo de injeção do combustível		Injeção multiponto. Corpo do acelerador simples (52 mm)	
Combustível	<b>OCTANAGEM (DESEMPENHO EXCELENTE)</b>		
	Tipo	Gasolina premium sem chumbo	
	Octanagem	Na América do Norte: 91 (RON + MON)/2 Fora da América do Norte: 95 RON	
	<b>OCTANAGEM MÍNIMA</b>		
	Tipo	Gasolina comum sem chumbo	
Octanagem	Na América do Norte: 87 (RON + MON)/2 Fora da América do Norte: 92 RON		
<b>PROPULSÃO</b>			
Tipo da bomba de jato		Monoestágio com fluxo axial	
Lubrificante da bomba de jato		Graxa para rolamentos de bomba de jato (P/N 293 550 032) fornecida pela BRP	
Transmissão		Transmissão direta por meio de estrias em forma de coroa	
Ângulo de direção pivotante (bocal)		20°	
Nível mínimo de água exigido para bombas de jato		90 cm sob a parte traseira mais baixa do casco	
<b>DIMENSÕES</b>			
Comprimento total		7,18 m	
Boca		2,67 m	
Calado d'água		30,5 cm	
Quilha		21°	
<b>DIMENSÕES (NO REBOQUE)</b>			
Comprimento (com cambão móvel dobrado)		7,49 m	
Largura		2,67 m	
Altura	Sem torre	2,16 m	
	Torre levantada	3,05 m	

**ESPECIFICAÇÕES**

<b>MODELOS</b>		<b>MOTORES TWIN 155</b>	<b>MOTORES TWIN 215 MOTORES TWIN 260</b>
<b>PESO E CAPACIDADE DE CARGA</b>			
Peso	230 Challenger	1.558 kg	
	230 Challenger SE (sem torre)	1.558 kg	
	230 Challenger SE (sem torre)	1.588 kg	
	230 Challenger SP	1.588 kg	
	230 Wake	1.779 kg	
Nº de lugares		12	
Limite de carga (passageiros + bagagem) (navegação em águas calmas)	230 Challenger 230 Challenger SE 230 Challenger SP	12 passageiros OU 1.081 kg	
	230 Wake	12 passageiros OU 989 kg	
Peso bruto (no reboque)	230 Challenger/SE (sem torre)	2.344 kg	
	230 Challenger/SE (com torre)	2.374 kg	
	230 Challenger SP	2.374 kg	
	230 Wake	2.529 kg	
<b>CAPACIDADES</b>			
Óleo do motor/motor		3 L troca de óleo com filtro	
Sistema de arrefecimento do motor		5,5 L total	
Tanque de combustível (incluindo reserva)		200 L	

<sup>(1)</sup> Recomendado: Exide R-24-130, 12 V, 25 A•h (reserva de 130 minutos) ou R-24-160 (160 minutos) ou equivalente.

# ***SOLUÇÃO DE PROBLEMAS***

---

# INSTRUÇÕES PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

As informações abaixo são para ajudar a diagnosticar as causas prováveis de problemas simples. Você pode resolver muitos destes problemas com bastante rapidez, porém outros podem precisar da capacidade e experiência de um técnico mecânico. Nesse caso, solicite ajuda de um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

## A BATERIA DESCARREGA REGULARMENTE

### 1. Verifique as condições da bateria.

- Carregue ou troque a bateria em um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

### 2. Conectores da bateria soltos

- Verifique, limpe, aperte.

### 3. Verifique o fusível do sistema de carga.

- Se necessário, troque o fusível e inspecione o sistema de carga em um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

## ADVERTÊNCIA

Para carregar ou trocar a bateria, dirija-se a um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo. Não carregue nem aumente a capacidade da bateria enquanto ela estiver no compartimento do motor. O eletrólito é venenoso e pode provocar graves queimaduras.

---

## NÃO SE OUVE NENHUM SINAL DE BIPE QUANDO O CORDÃO DE SEGURANÇA É INSTALADO NO INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO DO MOTOR

### 1. A chave geral da bateria está DESLIGADA.

- Confirme e LIGUE-A.

### 2. Bateria descarregada.

- Carregue ou troque a bateria em um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

## O MOTOR NÃO FUNCIONA E OUVE-SE O ALARME SONORO DE MONITORAMENTO TOCAR

### 1. Leia a seção *SISTEMA DE MONITORAMENTO* abaixo.

---

## MOTOR NÃO PARTE

### 1. Cordão de segurança removido.

- Instale o cordão de segurança no interruptor de desligamento do motor.

### 2. Fusível queimado.

- Verifique os fusíveis. Se o problema se repetir, consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

### 3. Bateria descarregada.

- Carregue ou troque a bateria em um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

### 4. Conectores da bateria corroídos ou mal apertados.

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

**MOTOR NÃO PARTE (cont.)**

---

**5. Motor imerso na água.**

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**6. Bomba de jato obstruída.**

- Tente limpar. Se não conseguir, consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**7. Sistema de gerenciamento do motor com defeito.**

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

**O MOTOR GIRA LENTAMENTE**

---

**1. Conectores dos cabos da bateria estão mal apertados.**

- Verifique, limpe, aperte.

**2. Bateria descarregada ou fraca.**

- Carregue ou troque a bateria em um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**3. Má conexão ao terra.**

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**4. Peças do motor de partida, ou a ele relacionadas, estão gastas.**

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

**MOTOR GIRA NORMALMENTE MAS NÃO PARTE**

---

**1. Tanque de combustível vazio ou contaminado com água.**

- Reabasteça ou esvazie e encha com combustível novo.

**2. Velas sujas ou com defeito.**

- Troque.

**3. Fusível queimado.**

- Verifique os fusíveis. Se o problema se repetir, consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**4. Motor imerso na água.**

- Leia o parágrafo MOTOR IMERSO NA ÁGUA da seção PROCEDIMENTOS ESPECIAIS.

**5. Detectada uma falha no sistema de gerenciamento do motor (verifique se a luz piloto do motor está ACESA).**

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**6. Bomba de combustível com defeito.**

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

**MOTOR FALHA NA IGNIÇÃO, FUNCIONA IRREGULARMENTE**

---

**1. Velas sujas, com defeito ou gastas.**

- Troque.

**2. Bobina(s) de ignição com defeito.**

- Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

## MOTOR FALHA NA IGNIÇÃO, FUNCIONA IRREGULARMENTE (cont.)

---

3. Combustível: Nível muito baixo, sujo ou contaminado com água.
  - *Esvazie o tanque e/ou reabasteça.*
4. Injetores entupidos.
  - *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*
5. Detectada uma falha no sistema de gerenciamento do motor (verifique se a luz piloto do motor está ACESA).
  - *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

---

## FUMAÇA NO MOTOR

---

1. Nível de óleo muito alto.
  - *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*
2. Ingestão de água, vazamento de líquido de arrefecimento ou junta do cabeçote danificada.
  - *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*
3. Motor danificado internamente.
  - *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

---

## SUPERAQUECIMENTO DO MOTOR OU PRESSÃO DE ÓLEO INCORRETA (O ALARME SONORO DE MONITORAMENTO EMITE UM BIPE CONTÍNUO)

---

**AVISO** Se o alarme sonoro tocar continuamente, desligue o motor o mais rápido possível.

1. Verifique os níveis do óleo e líquido de arrefecimento.
  - *Leia os PROCEDIMENTOS DE MANUTENÇÃO. Reabasteça se necessário.*
2. Entrada de água da bomba de jato entupida.
  - *Execute o PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DO PROPULSOR E ENTRADA DE ÁGUA DA BOMBA DE JATO da seção PROCEDIMENTOS ESPECIAIS.*
3. Sistema de escapamento entupido.
  - *Lave o sistema de escapamento.*

**AVISO** Se estas ações não corrigirem o problema, pare de usar e entre em contato com um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

---

## MOTOR COM FALTA DE ACELERAÇÃO OU POTÊNCIA

---

1. Entrada de água da bomba de jato entupida.
  - *Limpe. Leia o parágrafo LIMPEZA DO PROPULSOR E ENTRADA DE ÁGUA DA BOMBA DE JATO na seção PROCEDIMENTOS ESPECIAIS.*
2. Propulsor danificado ou anel de desgaste gasto.
  - *Troque. Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*
3. Supercompressor ou intercooler com defeito (motores twin 260).
  - *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*
4. Embreagem do supercompressor patinando.
  - *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

---

**MOTOR COM FALTA DE ACELERAÇÃO OU POTÊNCIA (cont.)**

---

**5. Faísca fraca.**

- *Leia o parágrafo MOTOR FALHA NA IGNIÇÃO, FUNCIONA IRREGULARMENTE nesta seção.*

**6. Detectada uma falha no sistema de gerenciamento do motor (verifique se a luz piloto do motor está ACESA).**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

**7. Injetores entupidos.**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

**8. Pressão do combustível está baixa.**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

**9. Água no combustível.**

- *Esvazie e troque.*

---

**A LANCHAS NÃO ATINGE A VELOCIDADE MÁXIMA**

---

**1. Entrada de água da bomba de jato entupida.**

- *Execute o PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DO PROPULSOR E ENTRADA DE ÁGUA DA BOMBA DE JATO da seção PROCEDIMENTOS ESPECIAIS.*

**2. Propulsor danificado ou anel de desgaste gasto.**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

**3. Supercompressor ou intercooler com defeito (motores twin 215 e twin 260).**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

**4. Detectada uma falha no sistema de gerenciamento do motor (verifique se a luz piloto do motor está ACESA).**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

---

**RUÍDO ANORMAL NO SISTEMA DE PROPULSÃO**

---

**1. Plantas aquáticas ou detritos presos no propulsor.**

- *Execute o PROCEDIMENTO DE LIMPEZA DO PROPULSOR E ENTRADA DE ÁGUA DA BOMBA DE JATO da seção PROCEDIMENTOS ESPECIAIS.*

**2. Eixo do propulsor ou eixo de transmissão danificado.**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

---

**ÁGUA NO PORÃO**

---

**1. Bujões de drenagem não apertados.**

- *Aperte os bujões de drenagem.*

**2. Válvula de deságue com defeito.**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

**3. Vazamento no sistema de escapamento.**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

**4. Anel de carvão do eixo de transmissão gasto.**

- *Consulte um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.*

# SISTEMA DE MONITORAMENTO

Um sistema monitora os componentes eletrônicos do EMS (Sistema de Gerenciamento do Motor) e outros componentes do sistema elétrico. Quando ocorre uma falha, ele transmite mensagens visuais através do centro de informações e/ou sinais sonoros através de um alarme para informar sobre uma situação particular.

Também pode ser registrado um código de falha.

Quando ocorre uma falha insignificante ou transitória, a mensagem de falha e o alarme sonoro são interrompidos automaticamente, caso não exista mais a condição geradora da falha.

Se o piloto parar de acelerar e deixar o motor voltar à rotação de marcha lenta, a lancha pode voltar a funcionar normalmente. Se isso não funcionar, tente remover e reinstalar o cordão de segurança no interruptor de desligamento do motor.

O sistema eletrônico reagirá diferentemente conforme o tipo de falha. No caso de falha grave, pode ser que o motor não funcione. Em outros casos, o motor passa a funcionar no modo limp home (velocidade reduzida).

Quando ocorrer uma falha, vá a um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo o mais rápido possível para fazer uma inspeção.

## Informações sobre códigos de alarmes sonoros

CÓDIGO DO ALARME SONORO	DESCRIÇÃO
1 sinal de bipe longo durante a instalação do cordão de segurança no interruptor de desligamento do motor ou ao ser pressionada a chave Partida/Parada	A alavanca de câmbio não está em ponto morto. Coloque a alavanca de câmbio em ponto morto (N).
	Impossível ler dados da chave (instalação incorreta ou chave suja). Remova o cordão de segurança, verifique se ele está limpo e reinstale-o.
4 de bipe breves ao pressionar o botão Partida/Parada com o cordão de segurança instalado	A alavanca de câmbio não está em ponto morto (N). Coloque a alavanca de câmbio em ponto morto (N).
1 sinal de bipe curto ao mudar a alavanca de câmbio para ponto morto	Confirma que a alavanca já está em ponto morto (N).
4 sinais de bipe curtos com intervalos diferentes.	O cordão de segurança foi deixado no borne com o motor desligado. Remova o cordão de segurança para a bateria não descarregar.
Sinal de bipe contínuo	A temperatura do líquido de arrefecimento do motor está alta. Leia o parágrafo <i>SUPERAQUECIMENTO DO MOTOR</i> na seção <i>INSTRUÇÕES PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</i> .
	Temperatura do escapamento está alta. Leia o parágrafo <i>SUPERAQUECIMENTO DO MOTOR</i> na seção <i>INSTRUÇÕES PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS</i> .
	Pressão do óleo do motor alta ou baixa. Verifique o nível do óleo assim que possível. Se o nível estiver bom, interrompa o uso e entre em contato com um revendedor autorizado de lanchas Sea-Doo.

**AVISO** Se o alarme sonoro de monitoramento tocar continuamente, desligue o motor o mais rápido possível.

# ***GARANTIA***

---

# **GARANTIA LIMITADA BRP PARA LANCHAS SEA-DOO® MODELO/ANO 2012, VENDIDAS NOS ESTADOS UNIDOS E CANADÁ**

## **1) ÂMBITO**

A BRP US Inc.\* (“BRP”) garante as lanchas Sea-Doo, novas e não usadas, modelo/ano 2012 (“lanchas”) vendidas por revendedores autorizados BRP (conforme doravante definidos) nos cinquenta estados dos Estados Unidos e do Canadá (“revendedor”), contra defeitos de material e fabricação, pelo período e nas condições abaixo indicadas. Esta garantia limitada se tornará nula e inválida se: (1) a lancha foi usada para corrida ou qualquer outra atividade competitiva, a qualquer momento, mesmo por um proprietário anterior ou (2) a lancha foi alterada ou modificada de tal forma que afete de forma adversa o seu funcionamento, desempenho ou durabilidade; ou que tenha sido alterada ou modificada para mudar o seu uso original.

Todas as peças e acessórios originais da BRP, instalados por um revendedor autorizado BRP no período da entrega da lancha Sea-Doo® 2012, possuem a mesma garantia da lancha.

## **2) LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE**

ESTA GARANTIA É DADA E ACEITA EXPLICITAMENTE, SUBSTITUINDO TODAS E QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO SEM LIMITAÇÕES TODAS AS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO. NA MEDIDA EM QUE NÃO É POSSÍVEL RENUNCIAR ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS, ESTAS FICAM LIMITADAS À DURAÇÃO DA GARANTIA EXPRESSA. OS DANOS INCIDENTAIS E CONSEQUENTES ESTÃO EXCLUÍDOS DA COBERTURA DESTA GARANTIA. ALGUNS ESTADOS/REGIÕES NÃO PERMITEM AS RENÚNCIAS, LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES IDENTIFICADAS ACIMA, PELO QUE EXISTE A POSSIBILIDADE DE NÃO SEREM APLICÁVEIS NO SEU CASO. ESTA GARANTIA LHE OUTORGA DIREITOS ESPECÍFICOS E VOCÊ PODE TER TAMBÉM OUTROS DIREITOS LEGAIS QUE VARIAM DE ESTADO PARA ESTADO, OU DE REGIÃO PARA REGIÃO.

NEM O DISTRIBUIDOR, ALGUM REVENDEDOR BRP, NEM OUTRA PESSOA QUALQUER, ESTÁ AUTORIZADO A FAZER QUALQUER DECLARAÇÃO, REPRESENTAÇÃO OU GARANTIA REFERENTE AO PRODUTO, ALÉM DAS CONTIDAS NESTA GARANTIA LIMITADA E, SE O FIZER, NÃO SERÁ EXECUTÁVEL CONTRA A BRP. A BRP RESERVA-SE O DIREITO DE MODIFICAR ESTA GARANTIA EM QUALQUER ÉPOCA, SENDO QUE TAL MODIFICAÇÃO NÃO ALTERARÁ AS CONDIÇÕES DA GARANTIA APLICÁVEIS E EM VIGOR NO PERÍODO DA VENDA DO PRODUTO.

## **3) EXCLUSÕES – NÃO GARANTIDOS**

Os elementos abaixo não estão, em nenhuma circunstância, cobertos pela garantia:

- Uso e desgaste normais;
- Itens de manutenção de rotina, retificações, ajustes;

- Dano causado devido à falha em fornecer manutenção adequada e/ou armazenamento, conforme descrito no Manual do Proprietário;
- Danos resultantes de remoção de peças, reparos inadequados, serviços, manutenção, modificações ou uso de peças não fabricadas ou aprovadas pela BRP ou resultante de reparos efetuados por pessoa que não seja um revendedor autorizado BRP;
- Danos provocados por mau uso, utilização indevida, utilização anormal, negligência, corridas, operação incorreta ou utilização da lancha de forma inconsistente com as recomendações descritas no Manual do Proprietário;
- Danos resultantes de avarias externas, submersão, ingestão de água ou de objetos estranhos, acidente, incêndio, furto, vandalismo ou qualquer caso de força maior;
- Funcionamento com combustíveis, óleos ou lubrificantes não adequados para utilização com a lancha (consulte o Manual do Proprietário);
- Danos causados por oxidação, corrosão ou exposição aos elementos;
- Danos causados pela obstrução do sistema de arrefecimento ou bomba de jato por materiais estranhos;
- Danos no acabamento gelcoat, incluindo mas não se limitando a defeitos no acabamento gelcoat ornamental, bolhas, estrias, fissuras; e danos nas superfícies de fibra de vidro provocados por bolhas, fissuras, arranhões ou exposição aos fenômenos atmosféricos e
- Danos incidentais, consequentes ou de qualquer outro tipo, incluindo, sem limitação serviço de reboque, armazenagem, telefone, aluguel, táxi, transtornos, cobertura de seguro, pagamento de empréstimos, perda de tempo e perda de receita.

#### **4) DURAÇÃO DA COBERTURA DA GARANTIA**

Esta garantia limitada entrará em vigor a partir da primeira das duas datas seguintes: (i) data de entrega ao primeiro comprador de varejo ou; (ii) data em que a lancha for utilizada pela primeira vez, durante o período de:

1. DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS para uso particular e recreativo; excetuando o convés e a estrutura de fibra de vidro do casco, cuja garantia é de SESENTA (60) MESES CONSECUTIVOS.
2. QUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para uso comercial; excetuando o convés e a estrutura de fibra de vidro do casco, cuja garantia é de DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS. Uma lancha é utilizada comercialmente quando gera receitas ou implica em algum tipo de trabalho ou emprego durante alguma parte do período de garantia. Uma lancha também é utilizada comercialmente se, em qualquer época durante o período da garantia, tiver publicidade afixada ou for licenciada para utilização comercial.

3. Para lanchas Sea-Doo® equipadas com motores que atendem os padrões com comando de popa e a bordo (incluindo, mas sem limitação, os modelos 98CA, 98CB, 98CC, 98CD, 85CA, 85CB, 85CC, 85CD, 85CE, 85CF, 85CG, 85CH); aplica-se o seguinte período de garantia relacionado a emissões:  
Os componentes envolvidos em emissão de gases, instalados em lanchas certificadas pela EPA e registradas nos EUA têm uma cobertura de trinta e seis (36) meses consecutivos ou 480 horas de uso do motor, prevalecendo o que ocorrer primeiro, e os componentes relacionados a emissão de vapores têm garantia de vinte e quatro (24) meses consecutivos. Se o motor atingir as 480 horas de funcionamento durante o período normal da garantia, os componentes envolvidos em emissão de gases ainda estão cobertos pela garantia padrão da BRP, até que termine o período normal de cobertura.  
Para todas as outras lanchas Sea-Doo®, o seguinte período de garantia relacionado a emissão de gases se aplica: Os componentes envolvidos em emissão de gases, instalados em lanchas certificadas pela EPA e registradas nos EUA têm uma cobertura de trinta (30) meses consecutivos ou 175 horas de uso do motor, prevalecendo o que ocorrer primeiro, e os componentes relacionados a emissão de vapores têm garantia de vinte e quatro (24) meses consecutivos. Se o motor atingir as 175 horas de funcionamento durante o período normal da garantia, os componentes envolvidos em emissão de gases ainda estão cobertos pela garantia padrão da BRP, até que termine o período normal de cobertura.
4. A lista dos atuais componentes envolvidos em emissão em garantia é conhecida de seu revendedor autorizado BRP.
5. No caso de lanchas fabricadas pela BRP para venda no estado da Califórnia, que são originalmente vendidas a um residente ou subsequentemente registradas com garantia no nome de um residente no estado da Califórnia, consulte também a Declaração de Garantia para Controle de Emissões (Emissions Control Warranty Statement) aplicável no estado da Califórnia.

O reparo, ou substituição de peças, ou a realização de serviços de acordo com esta garantia não prolongam o período desta garantia além da data de término original.

No caso de lanchas fabricadas pela BRP para venda no estado da Califórnia, que são originalmente vendidas a um residente ou subsequentemente registradas com garantia no nome de um residente no estado da Califórnia, consulte também a Declaração de Garantia para Controle de Emissões (Emissions Control Warranty Statement) aplicável no estado da Califórnia.

## **5) CONDIÇÕES DE COBERTURA DA GARANTIA**

Esta cobertura de garantia **somente** será dada se **todas** as condições a seguir forem atendidas:

- As lanchas Sea-Doo® 2012 devem ser adquiridas como novas e não utilizadas pelo seu primeiro proprietário de um revendedor BRP autorizado a distribuir lanchas Sea-Doo® no país onde ocorreu a venda ("revendedor BRP");
- O processo de inspeção de pré-entrega especificado pela BRP deve ser preenchido, documentado e assinado pelo comprador;
- O produto deve ser adequadamente registrado por um revendedor autorizado BRP;

- As lanchas Sea-Doo® 2012 devem ser adquiridas no país onde o comprador reside;
- Para manter a garantia, a manutenção de rotina periódica obrigatória descrita no Manual do Proprietário deve ser efetuada nos prazos indicados. A BRP reserva-se o direito de condicionar a cobertura da garantia à demonstração prévia de uma manutenção adequada.

Se alguma das condições anteriores não tiver sido cumprida, a BRP não tem a obrigação de honrar esta garantia limitada, tanto no caso de uso particular como comercial. Estas limitações são dados necessários para que a BRP possa garantir a segurança dos seus produtos e também a dos seus consumidores e do público em geral.

## **6) CONDIÇÕES PARA OBTER A COBERTURA DE GARANTIA**

O cliente deve interromper o uso da lancha assim que surgir um problema. O cliente deve notificar o revendedor BRP em um prazo não superior a dois (2) dias depois da detecção de um defeito bem como facilitar o acesso ao produto para verificação ou reparo. O cliente também deve apresentar ao revendedor autorizado BRP, a prova de compra do produto e assinar a ordem de reparo/serviço antes do início para validar o reparo durante a garantia. Todas as peças trocadas, incluídas nesta garantia limitada, tornam-se propriedade da BRP.

## **7) O QUE FARÁ A BRP**

As obrigações da BRP incluídas nesta garantia estão limitadas, segundo o seu critério exclusivo, ao reparo das peças consideradas defeituosas em condições normais de utilização, às operações de manutenção e assistência ou à substituição dessas peças por peças originais BRP, sem encargos referentes às peças e à mão-de-obra, em qualquer revendedor autorizado BRP, durante o período de cobertura da garantia, nas condições aqui descritas. A responsabilidade da BRP está limitada aos reparos ou substituições de peças solicitadas. Nenhuma reclamação de violação de cláusula contratual da garantia deve ser causa para o cancelamento ou rescisão da venda da lancha ao proprietário.

Na eventualidade de ser necessário efetuar a assistência fora do país de venda original, o proprietário terá de arcar com os encargos adicionais devidos a práticas e condições locais tais como, mas não se limitando a, frete, seguro, taxas, pagamento de licenças, direitos de importação e todos e quaisquer outros encargos financeiros, incluindo os encargos tributáveis por governos, estados, territórios e departamentos respectivos.

A BRP reserva-se o direito de melhorar ou modificar os produtos periodicamente, sem assumir qualquer obrigação de modificar os produtos fabricados anteriormente.

## **8) TRANSFERÊNCIA**

Se a propriedade de um produto for transferida durante o período de cobertura da garantia, esta garantia será transferida e será válida durante o período de cobertura restante desde que a BRP seja informada dessa transferência de propriedade da seguinte maneira:

1. O proprietário anterior entra em contato com a BRP (através do número de telefone fornecido abaixo) ou um revendedor autorizado BRP e fornece as coordenadas do novo proprietário; ou
2. a BRP ou um revendedor autorizado BRP recebe uma prova de que o proprietário anterior concorda com a transferência da propriedade, acompanhada das coordenadas do novo proprietário.

## **9) ASSISTÊNCIA AO CONSUMIDOR**

Em caso de litígio ou controvérsia em relação a esta garantia limitada, a BRP sugere que você tente resolver o problema com o revendedor. Recomendamos que discuta o assunto com o proprietário ou com o gerente de serviço do revendedor autorizado BRP.

Se o problema não for resolvido, envie a sua reclamação por escrito ou ligue para o número fornecido abaixo:

### **No Canadá**

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**  
SEA-DOO  
Customer Assistance Center  
75 J.A. Bombardier street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Tel.: 819 566-3366

### **Nos EUA**

**BRP US INC.**  
SEA-DOO  
Customer Assistance Center  
7575 Bombardier COURT  
Wausau WI 54401  
Tel.: 715 848-4957

\*No Canadá, os produtos são distribuídos pela Bombardier Recreational Products Inc.

© 2011 Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados.

® Marca registrada da Bombardier Recreational Products Inc. ou das suas filiais.

‡ é a marca comercial do proprietário.

---

# TERMO DE GARANTIA DE CONTROLE DE EMISSÕES DA CALIFÓRNIA PARA AS LANCHAS SEA-DOO® MODELO-ANO 2012 COM MOTORES 4-TEC® OU MOTORES 4-TEC IC®

Na Califórnia, a lancha Sea-Doo® 2012 (“lancha”) tem uma etiqueta de ambiente especial exigida pelo órgão de controle de poluição California Air Resources Board. A etiqueta tem 1, 2, 3 ou 4 estrelas. Uma etiqueta fornecida com a lancha descreve o sistema de classificação por estrelas.

## A etiqueta com estrelas identifica motores náuticos mais limpos

O símbolo de motores náuticos mais limpos:



F18L3CQ

### Ar e água mais limpos

Para um ambiente e um estilo de vida mais saudáveis.

### Mais economia de combustível

Consome até 30-40 por cento menos gasolina e óleo do que os motores convencionais de dois tempos, poupando dinheiro e recursos.

### Garantia de emissões mais longa

Protege o consumidor com um funcionamento sem problemas.

### Uma Estrela – Emissão baixa

A etiqueta de uma estrela identifica motores de embarcações particulares, motores de popa, com comando de popa e motores a bordo, que cumprem as normas da Air Resources Board referentes às embarcações particulares e às emissões de escapamento 2001 de motores náuticos de popa. Os motores que atendem a estas normas têm emissões 75% mais baixas do que os motores convencionais de dois tempos. Estes motores são equivalentes aos motores náuticos que atendem às normas U.S. EPA 2006.

### Dois Estrelas - Emissões muito baixas

A etiqueta de duas estrelas identifica motores de embarcações particulares, motores de popa, com comando de popa e motores a bordo, que cumprem as normas da Air Resources Board referentes às embarcações particulares e às emissões de escapamento 2004 de motores náuticos de popa. Os motores que atendem a estas normas têm emissões 20% mais baixas do que os motores de Uma Estrela - Emissões baixas.

### **Três Estrelas - Emissões ultra baixas**

A etiqueta de três estrelas identifica motores que atendem às normas da Air Resources Board referentes às embarcações particulares e às emissões de escapamento 2008 de motores náuticos de popa ou as normas de emissões de escapamento 2003 de motores náuticos a bordo e com comando de popa. Os motores que atendem a estas normas têm emissões 65% mais baixas do que os motores de Uma Estrela – Emissões baixas.

### **Quatro Estrelas - Emissões super ultra baixas**

A etiqueta de quatro estrelas identifica motores que atendem às normas da Air Resources Board referentes às emissões de escapamento 2009 de motores com comando de popa e a bordo. Os motores de embarcações particulares e motores náuticos de popa também podem atender a estas normas. Os motores que atendem a estas normas têm emissões 90% mais baixas do que os motores de Uma Estrela – Emissões baixas.

Para mais informações: Cleaner Watercraft – Get the Facts  
1 800 END-SMOG  
[www.arb.ca.gov](http://www.arb.ca.gov)

## **Direitos e obrigações da garantia de controle de emissões**

O órgão de controle de poluição, California Air Resources Board e a BRP US Inc. ("BRP") têm a satisfação de explicar sobre a garantia do sistema de controle de emissões nas lanchas Sea-Doo® modelo e ano 2012. Na Califórnia, os novos motores das lanchas devem ser projetados, montados e equipados tendo em vista atender às rigorosas normas antipoluição do Estado. A BRP deve garantir o sistema de controle de emissões na lancha no período mencionado abaixo desde que não haja mau uso, negligência ou manutenção imprópria do motor da lancha.

O sistema de controle de emissões pode incluir peças como o sistema de injeção de combustível, o sistema de ignição e o conversor catalítico. Também pode incluir mangueiras, correias, conectores e outros equipamentos envolvidos em emissões.

Se houver a condição de garantia, a BRP fará o reparo na lancha sem nenhum custo, incluindo diagnose/orçamento, peças e mão-de-obra, desde que o trabalho seja executado por um revendedor autorizado BRP.

## **Cobertura da garantia limitada do fabricante**

Para lanchas Sea-Doo® equipadas com motores que atendem os padrões 3 estrelas (todos os modelos exceto unidades equipadas com motores que atendem os padrões 4 estrelas); aplica-se o seguinte período de garantia relacionado a emissões:

Esta garantia limitada de emissões cobre lanchas Sea-Doo®, modelo e ano 2012, certificadas e fabricadas pela BRP para comercialização na Califórnia, que são originalmente vendidas na Califórnia para residentes da Califórnia ou registrados subsequentemente com garantia no nome de um residente da Califórnia. As condições da garantia limitada da BRP para lanchas Sea-Doo® continuam a ser aplicadas a estes modelos com as modificações necessárias. As peças de controle de emissões da lancha Sea-Doo® 2012 estão garantidas a partir da data de entrega ao primeiro consumidor, por um período de 4 anos ou 250 horas de funcionamento, prevalecendo o que ocorrer primeiro. No entanto, a cobertura da

garantia baseada no período de horas de funcionamento só é válida para lanchas equipadas com o horímetro apropriado ou equivalente. Se alguma peça do motor, envolvida em emissão, apresentar defeito durante o período da garantia, essa peça será reparada ou substituída pela BRP.

Para lanchas Sea-Doo® equipadas com motores que atendem os padrões 4 estrelas (incluindo, mas sem limitação, os modelos 98CA, 98CB, 98CC, 98CD, 85CA, 85CB, 85CC, 85CD, 85CE, 85CF, 85CG, 85CH); aplica-se o seguinte período de garantia relacionado a emissões: Esta garantia limitada de emissões cobre lanchas Sea-Doo®, modelo e ano 2012, certificadas e fabricadas pela BRP para comercialização na Califórnia, que são originalmente vendidas na Califórnia para residentes da Califórnia ou registrados subsequentemente com garantia no nome de um residente da Califórnia. As condições da garantia limitada da BRP para lanchas Sea-Doo® continuam a ser aplicadas a estes modelos com as modificações necessárias. As peças de controle de emissões da lancha Sea-Doo® 2012 estão garantidas a partir da data de entrega ao primeiro consumidor, por um período de 36 meses ou 480 horas de funcionamento, prevalecendo o que ocorrer primeiro. No entanto, a cobertura da garantia baseada no período de horas de funcionamento só é válida para lanchas equipadas com o horímetro apropriado ou equivalente. Se alguma peça do motor, envolvida em emissão, apresentar defeito durante o período da garantia, essa peça será reparada ou substituída pela BRP.

#### **Peças com cobertura de garantia para a lancha Sea-Doo® modelo-ano 2012 equipada com motores 4-TEC®:**

Válvula de derivação de marcha lenta	Adaptador de admissão de ar
Sensor de posição do acelerador	Velas de ignição
Sensor de pressão do ar do coletor de admissão	Bobinas de ignição
Sensor de temperatura do ar do coletor de admissão	Caixa de admissão de ar
Sensor de temperatura do motor	Válvula de entrada e saída e vedações
Sensor de detonação	Válvula de ventilação do cárter
ECM do módulo de controle de emissões	Junta de vedação do acelerador
Acelerador	Chicote elétrico e conectores
Linha de combustível	Coletor de admissão
Injetores de combustível	Junta de vedação do coletor de admissão
Regulador de pressão do combustível	Filtro de combustível
Bomba de combustível	Turbocompressor
Sensor de oxigênio	Conversor catalítico

A garantia de emissões cobre danos em outros componentes dos motores que sejam provocados pela falha de uma peça com garantia. O Manual do Proprietário da BRP fornecido contém instruções escritas relativas à manutenção e utilização corretas da lancha. Todas as peças com garantia de emissões estão cobertas pela garantia da BRP durante todo o período da garantia da lancha, salvo se a substituição dessa peça estiver programada por razões de manutenção, de acordo com o Manual do Proprietário.

As peças com garantia de emissões, cuja substituição esteja programada por razões de manutenção, estão cobertas pela garantia da BRP durante o período anterior à data da primeira substituição programada para esta peça. As peças com garantia de emissões programadas para inspeção regular, mas não para substituição regular, estão cobertas pela garantia da BRP durante todo o período da garantia da lancha. Qualquer peça com garantia de emissões, reparada ou substituída conforme os termos desta declaração de garantia, está coberta pela garantia da BRP durante o período restante da garantia da peça original. Todas as peças trocadas, incluídas nesta garantia limitada, tornam-se propriedade da BRP. Os recibos e os registros de manutenção devem ser transferidos para todos os proprietários subseqüentes da lancha.

## **Responsabilidades da garantia do proprietário**

Na qualidade de proprietário de uma lancha Sea-Doo® 2012, é da sua responsabilidade realizar a manutenção exigida, tal como descrito no Manual do Proprietário. A BRP recomenda que todos os recibos relativos à manutenção do motor da lancha sejam guardados, mas a BRP não pode negar cobertura de garantia unicamente pela falta de recibos ou pelo não cumprimento de todas as ações de manutenção programadas. Contudo, na qualidade de proprietário de uma lancha Sea-Doo®, você deve estar ciente de que a BRP pode negar cobertura de garantia se o motor ou uma peça apresentar defeito devido ao mau uso, negligência, manutenção inadequada ou modificações não aprovadas. É de sua responsabilidade levar o motor a um revendedor autorizado BRP, assim que detectar um problema. Os reparos dentro da garantia serão concluídos em um período de tempo razoável, não excedendo 30 dias. Se tiver dúvidas sobre os seus direitos e responsabilidades de acordo com a garantia ou sobre o nome e a localização do revendedor autorizado BRP mais próximo, entre em contato com o Serviço de Atendimento ao Cliente (Customer Assistance Center) através do tel. 1-715-848-4957.

---

# **GARANTIA LIMITADA INTERNACIONAL DA BRP PARA LANCHAS SEA-DOO® MODELO-ANO 2012**

## **1) ÂMBITO**

A BRP US Inc. ("BRP")\* garante que as lanchas Sea-Doo® modelo-ano 2012 novas e não utilizadas ("lanchas"), vendidas por distribuidores/revendedores autorizados BRP ("distribuidor/revendedor") fora dos Estados Unidos, do Canadá e dos estados membros da Área Econômica Europeia (que abrange os estados membros da União Europeia mais a Noruega, Islândia e Liechtenstein), Turquia e estados membros da Comunidade dos Estados Independentes ("CIS") (que abrange a Federação Russa e estados ex-membros da USSR), serão isentas de defeitos de material e fabricação pelo período e de acordo com as condições abaixo mencionadas. Esta garantia limitada se tornará nula e inválida se: (1) a lancha foi usada para corrida ou qualquer outra atividade competitiva, a qualquer momento, mesmo por um proprietário anterior ou (2) a lancha foi alterada ou modificada de tal forma que afete de forma adversa o seu funcionamento, desempenho ou durabilidade; ou que tenha sido alterada ou modificada para mudar o seu uso original.

Todas as peças e acessórios genuínos da BRP, instalados por um Distribuidor/Revendedor autorizado BRP (como definido adiante) na época da entrega da lancha Sea-Doo® 2012, estão cobertas pela mesma garantia da lancha.

## **2) LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE**

ESTA GARANTIA É DADA E ACEITA EXPLICITAMENTE, SUBSTITUINDO TODAS E QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO SEM LIMITAÇÕES TODAS AS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO. NA MEDIDA EM QUE NÃO É POSSÍVEL RENUNCIAR ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS, ESTAS FICAM LIMITADAS À DURAÇÃO DAS GARANTIAS EXPRESSAS. OS DANOS INCIDENTAIS E CONSEQUENTES ESTÃO EXCLUÍDOS DA COBERTURA DESTA GARANTIA. ALGUNS ESTADOS/REGIÕES NÃO PERMITEM AS RENÚNCIAS, LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES IDENTIFICADAS ACIMA, PELO QUE EXISTE A POSSIBILIDADE DE NÃO SEREM APLICÁVEIS NO SEU CASO. OS DIREITOS ESPECÍFICOS CONFERIDOS POR ESTA GARANTIA APLICAM-SE AO RESPECTIVO TITULAR, QUE PODE TAMBÉM TER OUTROS DIREITOS LEGAIS QUE VARIAM DE PAÍS PARA PAÍS.

Nem o distribuidor/revendedor autorizado BRP, nem outra pessoa qualquer, está autorizado a fazer qualquer declaração, representação ou garantia referente ao produto, além das contidas nesta garantia limitada e, se o fizer, não será executável contra a BRP. A BRP reserva-se o direito de modificar esta garantia em qualquer época, sendo que tal modificação não alterará as condições da garantia aplicáveis e em vigor no período da venda do produto.

## **3) EXCLUSÕES – NÃO GARANTIDOS**

Os elementos abaixo não estão, em nenhuma circunstância, cobertos pela garantia:

- Troca de peças devido ao desgaste e uso normal;

- Manutenção de rotina de peças e serviços, incluindo mas não se limitando a ajustes, troca de óleo, lubrificante e líquido de arrefecimento, substituição de velas de ignição, bombas de água e outros semelhantes;
- Danos causados por manutenção ou armazenamento inadequados ou inexistentes, ou pelo não atendimento aos procedimentos e recomendações contidos no Manual do Proprietário;
- Danos resultantes de remoção de peças, reparos mal feitos, assistência, manutenção, modificação ou utilização de peças e acessórios não fabricados ou aprovados pela BRP que, segundo a sua avaliação justa, sejam incompatíveis com as lanchas ou prejudiquem o seu funcionamento, desempenho ou durabilidade ou resultem de reparos que não tenham sido efetuados por um Revendedor/Concessionária BRP autorizada;
- Danos provocados por mau uso, utilização indevida, utilização anormal, negligência, corridas, operação incorreta ou utilização da lancha de forma inconsistente com as recomendações descritas no Manual do Proprietário;
- Danos resultantes de avarias externas, submersão, ingestão de água ou de objeto estranho, acidente, incêndio, furto, vandalismo ou qualquer caso de força maior;
- Funcionamento com combustíveis, óleos ou lubrificantes não adequados para utilização com a lancha (consulte o Manual do Proprietário);
- Danos causados por oxidação, corrosão ou exposição aos elementos;
- Danos causados pela obstrução do sistema de arrefecimento ou bomba de jato por materiais estranhos;
- Danos incidentais, consequentes ou de qualquer outro tipo, incluindo, sem limitação serviço de reboque, armazenagem, telefone, aluguel, táxi, transtornos, cobertura de seguro, pagamento de empréstimos, perda de tempo, perda de receita; e
- Danos no acabamento com gelcoat, incluindo, mas não se limitando a, defeitos estéticos no referido acabamento, bolhas, estrias, fissuras, riscos, trincas ou exposição aos elementos.

#### **4) DURAÇÃO DA COBERTURA DA GARANTIA**

Esta garantia limitada entrará em vigor a partir da data da entrega ao primeiro cliente/usuário ou da data em que a lancha foi usada pela primeira vez, valendo o que ocorrer primeiro, e terá a duração de:

- DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS para uso particular e recreativo; excetuando o convés e a estrutura de fibra de vidro do casco, cuja garantia é de SESSENTA (60) MESES CONSECUTIVOS;
- QUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para uso comercial; excetuando o convés e a estrutura de fibra de vidro do casco, cuja garantia é de DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS. Uma lancha é utilizada comercialmente quando gera receitas ou implica em algum tipo de trabalho ou emprego durante alguma parte do período de garantia. Uma lancha também é utilizada comercialmente se, em qualquer época durante o período da garantia, tiver publicidade afixada ou for licenciada para utilização comercial.

O reparo ou substituição de peças, ou o trabalho de manutenção executado em uma lancha coberta por esta garantia, não prolonga o período de validade desta garantia limitada além da data de vencimento original.

## **5) CONDIÇÕES DE COBERTURA DA GARANTIA**

Esta cobertura de garantia somente será dada se todas as condições a seguir forem atendidas:

- As lanchas Sea-Doo® 2012 devem ser adquiridas como novas e não utilizadas pelo seu primeiro proprietário de um distribuidor/revendedor autorizado BRP a distribuir produtos de LANCHAS SEA-DOO® no país onde ocorreu a venda;
- O processo de inspeção de pré-entrega especificado pela BRP deve ser preenchido e documentado;
- O produto deve ser adequadamente registrado por um Distribuidor/Revendedor autorizado BRP;
- As lanchas Sea-Doo® 2012 devem ser adquiridas no país onde o comprador reside.
- Para manter a garantia, a manutenção de rotina periódica obrigatória descrita no Manual do Proprietário deve ser efetuada nos prazos indicados. A BRP reserva-se o direito de condicionar a cobertura da garantia à demonstração prévia de uma manutenção adequada.

Se alguma das condições anteriores não tiver sido cumprida, a BRP não tem a obrigação de honrar esta garantia limitada, tanto no caso de uso particular como comercial. Estas limitações são dados necessários para que a BRP possa garantir a segurança dos seus produtos e também a dos seus consumidores e do público em geral.

## **6) CONDIÇÕES PARA OBTER A COBERTURA DE GARANTIA**

O cliente deve notificar um técnico de assistência de um Distribuidor/Revendedor BRP, no prazo de dois (2) dias depois da detecção de um defeito, facilitando-lhe o acesso ao produto para reparo. O cliente também deve apresentar ao Distribuidor/Revendedor autorizado BRP, a prova de compra do produto e assinar a ordem de reparo/serviço antes desta ser iniciada para validar o reparo na garantia. Todas as peças trocadas, incluídas nesta garantia limitada, tornam-se propriedade da BRP.

## **7) O QUE FARÁ A BRP**

As obrigações da BRP incluídas nesta garantia estão limitadas, segundo o seu critério exclusivo, ao reparo das peças consideradas defeituosas em condições normais de utilização, às operações de manutenção e assistência ou à substituição dessas peças por peças originais BRP, sem encargos referentes às peças e à mão-de-obra, em qualquer revendedor autorizado BRP, durante o período de cobertura da garantia, nas condições aqui descritas. A responsabilidade da BRP está limitada aos reparos ou substituições de peças solicitadas. Nenhuma reclamação de violação de cláusula contratual da garantia deve ser causa para o cancelamento ou rescisão da venda da lancha ao proprietário.

Na eventualidade de ser necessário efetuar a assistência fora do país de venda original, o proprietário terá de arcar com os encargos adicionais devidos a práticas e condições locais tais como, mas não se limitando a, frete, seguro, taxas, pagamento de licenças, direitos de importação e todos e quaisquer outros encargos financeiros, incluindo os encargos tributáveis por governos, estados, territórios e departamentos respectivos.

A BRP reserva-se o direito de melhorar ou modificar os produtos periodicamente, sem assumir qualquer obrigação de modificar os produtos fabricados anteriormente.

## **8) TRANSFERÊNCIA**

Se a propriedade de um produto for transferida durante o período de cobertura da garantia, esta garantia será transferida e será válida durante o período de cobertura restante desde que a BRP seja informada dessa transferência de propriedade da seguinte maneira:

1. O proprietário anterior entra em contato com a BRP (através do número de telefone fornecido abaixo) ou um revendedor autorizado BRP e fornece as coordenadas do novo proprietário; ou
2. a BRP ou um Distribuidor/Revendedor autorizado recebe uma prova de que o proprietário anterior concorda com a transferência da propriedade, acompanhada das coordenadas do novo proprietário.

## **9) ASSISTÊNCIA AO CONSUMIDOR**

Em caso de litígio ou controvérsia em relação a esta garantia limitada, a BRP sugere que você tente resolver o problema com o revendedor.

Se a assistência adicional for necessária, entre em contato com o departamento de assistência do distribuidor para resolver o assunto. Você encontrará o endereço do distribuidor no site [www.brp.com](http://www.brp.com).

Se mesmo assim você não conseguir resolver o problema, entre em contato por escrito com a BRP no endereço indicado abaixo.

**Nos países da Europa, Oriente Médio e África, entre em contato com o escritório europeu:**

**BRP EUROPE N.V.**

Customer Assistance Center  
Skaldenstraat 125  
9042 Gent  
Belgium  
Tel.: +32-9-218-26-00

**Em todos os outros países, entre em contato com o distribuidor local ou com nosso escritório na América do Norte**

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**

Customer Assistance Center  
75 J.A. Bombardier Street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Tel.: 1 819 566-3366

© 2011 Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados.

® Marca registrada da Bombardier Recreational Products Inc.

\* No território coberto por esta garantia limitada, os produtos são distribuídos e assistidos pela Bombardier Recreational Products, ou suas filiais.

© 2011 Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados.

® Marca registrada da Bombardier Recreational Products Inc. ou das suas filiais.

---

# **GARANTIA LIMITADA DA BRP PARA A ÁREA ECONÔMICA EUROPEIA E RUSSA E A TURQUIA: LANCHAS SEA-DOO® MODELO-ANO 2012**

## **1) ÂMBITO DA GARANTIA LIMITADA**

A BRP US Inc. ("BRP")\* garante que as lanchas Sea-Doo® modelo ano 2012, novas e não utilizadas, vendidas por distribuidores/revendedores autorizados BRP ("distribuidores/revendedores") nos estados membros da Área Econômica Europeia ("EEA") (que abrange os estados membros da União Europeia mais a Noruega, a Islândia e Liechtenstein), nos estados membros da Comunidade dos Estados Independentes ("CIS") (que abrange a Federação Russa e estados ex-membros da USSR) e Turquia, serão isentas de defeitos de material e fabricação pelo período e de acordo com as condições abaixo mencionadas. Esta garantia limitada se tornará nula e inválida se: (1) a lancha foi usada para corrida ou qualquer outra atividade competitiva, a qualquer momento, mesmo por um proprietário anterior ou (2) a lancha foi alterada ou modificada de tal forma que afete de forma adversa o seu funcionamento, desempenho ou durabilidade; ou que tenha sido alterada ou modificada para mudar o seu uso original.

Todas as peças e acessórios originais para LANCHAS SEA-DOO®, instalados por Distribuidores/Revendedores autorizados BRP na época da entrega das lanchas Sea-Doo® 2012, estão cobertos pela mesma garantia das lanchas.

## **2) LIMITAÇÕES DE RESPONSABILIDADE**

ESTA GARANTIA É DADA E ACEITA EXPLICITAMENTE, SUBSTITUINDO TODAS E QUAISQUER OUTRAS GARANTIAS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO SEM LIMITAÇÕES TODAS AS GARANTIAS DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM FIM DETERMINADO. NA MEDIDA EM QUE NÃO É POSSÍVEL RENUNCIAR ÀS GARANTIAS IMPLÍCITAS, ESTAS FICAM LIMITADAS À DURAÇÃO DA GARANTIA EXPRESSA. OS DANOS INCIDENTAIS E CONSEQUENTES ESTÃO EXCLUÍDOS DA COBERTURA DESTA GARANTIA. ALGUMAS JURISDIÇÕES NÃO PERMITEM AS RENÚNCIAS, LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES IDENTIFICADAS SUPRA, PELO QUE EXISTE A POSSIBILIDADE DE NÃO SEREM APLICÁVEIS NO SEU CASO. OS DIREITOS ESPECÍFICOS CONFERIDOS POR ESTA GARANTIA APLICAM-SE AO RESPECTIVO TITULAR, QUE PODE TAMBÉM TER OUTROS DIREITOS LEGAIS QUE VARIAM DE PAÍS PARA PAÍS.

Nem o Distribuidor/Revendedor BRP, nem outra pessoa qualquer, está autorizado a fazer qualquer declaração, representação ou garantia referente ao produto, além das contidas nesta garantia limitada e, se o fizer, não será executável contra a BRP.

A BRP reserva-se o direito de modificar esta garantia em qualquer época, sendo que tal modificação não alterará as condições da garantia aplicáveis e em vigor no período da venda do produto.

## **3) EXCLUSÕES – NÃO GARANTIDOS**

Os elementos abaixo não estão, em nenhuma circunstância, cobertos pela garantia:

- Troca de peças devido ao desgaste e uso normal;

- Manutenção de rotina de peças e serviços, incluindo mas não se limitando a ajustes, troca de óleo, lubrificante e líquido de arrefecimento, substituição de velas de ignição, bombas de água e outros semelhantes;
- Danos causados por manutenção ou armazenamento inadequados ou inexistentes, ou pelo não atendimento aos procedimentos e recomendações contidos no Manual do Proprietário;
- Danos resultantes de remoção de peças, reparos mal feitos, assistência, manutenção, modificação ou utilização de peças e acessórios não fabricados ou aprovados pela BRP que, segundo a sua avaliação justa, sejam incompatíveis com as lanchas ou prejudiquem o seu funcionamento, desempenho ou durabilidade ou resultem de reparos que não tenham sido efetuados por um Revendedor/Concessionária BRP autorizada;
- Danos provocados por mau uso, utilização indevida, utilização anormal, negligência, corridas, operação incorreta ou utilização da lancha de forma inconsistente com as recomendações descritas no Manual do Proprietário;
- Danos resultantes de avarias externas, submersão, ingestão de água ou de objeto estranho, acidente, incêndio, furto, vandalismo ou qualquer caso de força maior;
- Funcionamento com combustíveis, óleos ou lubrificantes não adequados para utilização com a lancha (consulte o Manual do Proprietário);
- Danos causados por oxidação, corrosão ou exposição aos elementos;
- Danos causados pela obstrução do sistema de arrefecimento ou bomba de jato por materiais estranhos;
- Danos incidentais, consequentes ou de qualquer outro tipo, incluindo, sem limitação serviço de reboque, armazenagem, telefone, aluguel, táxi, transtornos, cobertura de seguro, pagamento de empréstimos, perda de tempo, perda de receita; e
- Danos no acabamento com gelcoat, incluindo, mas não se limitando a, defeitos estéticos no referido acabamento, bolhas, estrias, fissuras, riscos, trincas ou exposição aos elementos.

#### **4) PERÍODO DE COBERTURA DA GARANTIA**

Esta garantia limitada entrará em vigor a partir da primeira das duas datas seguintes: (i) data de entrega ao primeiro comprador de varejo ou; (ii) data em que o produto for utilizado pela primeira vez, durante o período de:

VINTE E QUATRO (24) MESES CONSECUTIVOS para utilização particular, recreativa, exceto a estrutura em fibra de vidro do convés e do casco que está coberta por **SESSENTA (60) MESES CONSECUTIVOS**;

QUATRO (4) MESES CONSECUTIVOS para uso comercial; excetuando o convés e a estrutura de fibra de vidro do casco, cuja garantia é de **DOZE (12) MESES CONSECUTIVOS**.

Uma lancha é utilizada comercialmente quando gera receitas ou implica em algum tipo de trabalho ou emprego durante alguma parte do período de garantia. Uma lancha também é utilizada comercialmente se, em qualquer época durante o período da garantia, tiver publicidade afixada ou for licenciada para utilização comercial.

O reparo, ou substituição de peças, ou a realização de serviços de acordo com esta garantia não prolongam o período desta garantia além da data de término original.

Observe que a duração e outras modalidades da cobertura da garantia estão sujeitas à legislação nacional e local do seu país.

## **5) CONDIÇÕES DE COBERTURA DA GARANTIA**

Esta cobertura de garantia **somente** será dada se **todas** as condições a seguir forem atendidas:

- As lanchas Sea-Doo® 2012 devem ser adquiridas como novas e não utilizadas pelo seu primeiro proprietário de um distribuidor/revendedor autorizado BRP a distribuir produtos de LANCHAS SEA-DOO® no país onde ocorreu a venda;
- O processo de inspeção de pré-entrega especificado pela BRP deve ser preenchido e documentado;
- O produto deve ser adequadamente registrado por um Distribuidor/Revendedor autorizado BRP;
- As lanchas Sea-Doo® 2012 devem ser adquiridas dentro da EEA por um residente da EEA, na CIS para residentes dos países que abrangem tal área, na Turquia para residentes da Turquia e
- Para manter a garantia, a manutenção de rotina periódica obrigatória descrita no Manual do Proprietário deve ser efetuada nos prazos indicados. A BRP reserva-se o direito de condicionar a cobertura da garantia à demonstração prévia de uma manutenção adequada.

Se alguma das condições anteriores não tiver sido cumprida, a BRP não tem a obrigação de honrar esta garantia limitada, tanto no caso de uso particular como comercial. Estas limitações são dados necessários para que a BRP possa garantir a segurança dos seus produtos e também a dos seus consumidores e do público em geral.

## **6) CONDIÇÕES PARA OBTER A COBERTURA DE GARANTIA**

O cliente deve notificar um técnico de assistência de um Distribuidor/Revendedor BRP, no prazo de dois (2) meses depois da detecção de um defeito, facilitando-lhe o acesso ao produto para reparo. O cliente também deve apresentar ao Distribuidor/Revendedor autorizado BRP, a prova de compra do produto e assinar a ordem de reparo/serviço antes desta ser iniciada para validar o reparo na garantia. Todas as peças trocadas, incluídas nesta garantia limitada, tornam-se propriedade da BRP.

Observe que o período de notificação está sujeito à legislação nacional e local em vigor no seu país.

## **7) O QUE FARÁ A BRP**

As obrigações da BRP incluídas nesta garantia estão limitadas, segundo o seu critério exclusivo, ao reparo das peças consideradas defeituosas em condições normais de utilização, às operações de manutenção e serviço ou à substituição dessas peças por novas peças de lanchas originais sem encargos referentes às peças e à mão-de-obra, em qualquer Distribuidor/Revendedor autorizado BRP, durante o período de cobertura da garantia, nas condições aqui descritas. A responsabilidade da BRP está limitada aos reparos ou substituições de peças solicitadas. Nenhuma reclamação de violação de cláusula contratual da garantia deve ser causa para o cancelamento ou rescisão da venda da lancha ao proprietário.

Na eventualidade de ser necessário efetuar a assistência fora do país de venda original, o proprietário terá de arcar com os encargos adicionais devidos a práticas e condições locais tais como, mas não se limitando a, frete, seguro, taxas, pagamento de licenças, direitos de importação e todos e quaisquer outros encargos financeiros, incluindo os encargos tributáveis por governos, estados, territórios e departamentos respectivos.

A BRP reserva-se o direito de melhorar ou modificar os produtos periodicamente, sem assumir qualquer obrigação de modificar os produtos fabricados anteriormente.

## **8) TRANSFERÊNCIA**

Se a propriedade de um produto for transferida durante o período de cobertura da garantia, esta garantia será transferida e será válida durante o período de cobertura restante desde que a BRP seja informada dessa transferência de propriedade da seguinte maneira:

O proprietário anterior entra em contato com a BRP (pelo número de telefone fornecido abaixo) ou com um distribuidor/revendedor autorizado e fornece o endereço do novo proprietário; ou a BRP ou um distribuidor/revendedor autorizado recebe prova de que o proprietário anterior concordou em transferir a propriedade, além do endereço do novo proprietário.

## **9) ASSISTÊNCIA AO CONSUMIDOR**

Em caso de litígio ou controvérsia em relação a esta garantia limitada, a BRP sugere que você tente resolver o problema com o revendedor. Recomendamos que discuta o assunto com o proprietário ou com o gerente de serviço do Distribuidor/Revendedor autorizado BRP.

- Se a assistência adicional for necessária, entre em contato com o departamento de assistência da revendedor para resolver o assunto. Você encontrará o endereço do distribuidor no site [www.brp.com](http://www.brp.com).
- Se mesmo assim ainda não conseguir resolver o problema, entre em contato com a BRP no endereço indicado abaixo.

**Para países da Europa, com exceção dos países da Escandinávia e países na CIS e Turquia, entrar em contato com nosso escritório na Europa no endereço:**

**BRP EUROPE N.V.**

Customer Assistance Center  
Skaldenstraat 125  
9042 Gent  
Belgium  
Tel.: +32-9-218-26-00

**Nos países escandinavos, entrar em contato com o escritório da Finlândia:**

**BRP FINLAND OY**

Service Department  
Isoaavantie 7  
FIN-96320 Rovaniemi  
Finland  
Tel.: +358163208111

**Em todos os outros países, entre em contato com o distribuidor local ou com o escritório da América do Norte:**

**BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**

Customer Assistance Center  
75 J.A. Bombardier Street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Tel.: 1 819 566-3366

\* No território coberto por esta garantia limitada, os produtos são distribuídos e assistidos pela Bombardier Recreational Products, ou suas filiais.

© 2011 Bombardier Recreational Products Inc. Todos os direitos reservados.

® Marca registrada da Bombardier Recreational Products Inc.

# ***INFORMAÇÕES AO CLIENTE***

---

# INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

Desejamos informá-lo de que os seus dados de contato serão utilizados para fins relacionados com a segurança e a garantia. Além disso, a BRP e suas afiliadas podem usar sua lista de clientes para distribuir informações comerciais e promocionais sobre a BRP e produtos envolvidos.

Para exercer o direito de consultar ou corrigir os seus dados, ou para ser removido da lista de destinatários de marketing direto, entre em contato com a BRP.

E-mail: [privacyofficer@brp.com](mailto:privacyofficer@brp.com)

Por correio: BRP  
Senior Legal Counsel-Privacy Officer  
726 St-Joseph  
Valcourt QC  
Canada  
JOE 2L0

---

# MUDANÇA DE ENDEREÇO/PROPRIEDADE

Se mudar de endereço ou for o novo proprietário da lancha, informe a BRP da seguinte maneira:

- Enviando por correio um dos postais abaixo;
- **Somente na América do Norte:** ligando para 715 848-4957 (EUA) ou 819 566-3366 (Canadá);
- Entrando em contato com um revendedor autorizado BRP.

No caso de mudança de propriedade, junte uma prova de que o proprietário anterior concorda com a transferência.

É muito importante notificar a BRP, mesmo depois de expirar a garantia limitada, porque permite que a BRP entre em contato com o proprietário da lancha, se for necessário, por exemplo, quando os recalls começarem. É de responsabilidade do proprietário notificar a BRP.

**UNIDADES ROUBADAS:** Se a sua lancha for roubada, você deve notificar o departamento de garantia do distribuidor de sua área. Pediremos que nos indique o seu nome, endereço, número de telefone, número de identificação do casco e a data em que foi roubado.

## **Na América do Norte**

### **BOMBARDIER RECREATIONAL PRODUCTS INC.**

Warranty Department  
75 J.-A. Bombardier Street  
Sherbrooke QC J1L 1W3  
Canada

## **Outras regiões do mundo, exceto os países escandinavos**

### **BRP EUROPEAN DISTRIBUTION**

Warranty Department  
Chemin de Messidor 5-7  
1006 Lausanne  
Switzerland

## **Países escandinavos**

### **BRP FINLAND OY**

Service Department  
Isoaavantie 7  
FIN-96320 Rovaniemi  
Finland  
Tel.: +358 16 3208 111

***Esta página está  
intencionalmente em branco***









Nº MODELO DA LANCHA \_\_\_\_\_

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO  
DO CASCO (H.I.N.) \_\_\_\_\_

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO  
DO MOTOR ROTAX (E.I.N.) \_\_\_\_\_

Proprietário: \_\_\_\_\_

NOME

Nº

RUA

APTO.

CIDADE

ESTADO

CEP

Data de aquisição \_\_\_\_\_  
DIA MÊS ANO

Data de término da  
validade da garantia \_\_\_\_\_  
DIA MÊS ANO

Para ser preenchido pelo concessionária no momento da venda

ÁREA RESERVADA AO CONCESSIONÁRIA

F00A35L

Verifique junto ao concessionária que fez a venda se a sua lancha  
esportiva SEA-DOO foi registrada na BRP

An aerial photograph of a boat's wake in the ocean, showing a white, turbulent trail of water cutting through the deep blue sea. The wake starts from the top left and curves towards the bottom right.

**MANUAL DO PROPRIETÁRIO**

**230 SERIES**

**2012**

**219 100 624**